

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ім. М.І.ПИРОГОВА**

На правах рукопису

ГАЦЬКА ДАР'Я ОЛЕГІВНА

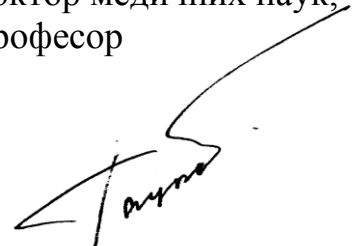
УДК: 616.2+616.5-053.2(477.44)

**ПОШИРЕНІСТЬ, СТРУКТУРА, ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ, ВІКОВА
ЕВОЛЮЦІЯ АЛЕРГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ СЕРЕД ДІТЕЙ ТА МОЛОДІ
ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ**

14.01.29 – клінічна алергологія

Дисертація на здобуття наукового ступеня
кандидата медичних наук

Науковий керівник
Зайков Сергій Вікторович
доктор медичних наук,
професор



Вінниця – 2017

ЗМІСТ

Стор.

АНОТАЦІЯ	2
ЗМІСТ	7
ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ.....	8
ВСТУП	9
РОЗДІЛ 1. АЛЕРГІЧНІ ЗАХВОРЮВАННЯ СЕРЕД ДІТЕЙ ТА ОСІБ МОЛОДОГО ВІКУ – АКТУАЛЬНА ПРОБЛЕМА СУЧАСНОЇ МЕДИЦИНИ (огляд літератури).	
1.1. Епідеміологія алергічних захворювань в різних вікових групах.....	
1.2. Поширеність алергічного риніту і бронхіальної астми.....	
1.3. Поширеність atopічного дерматиту	
1.4. Вікова еволюція алергічних захворювань.....	
РОЗДІЛ 2. МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	
2.1. Характеристика контингентів, що обстежувалися.....	
2.2. Методи дослідження.....	
РОЗДІЛ 3. ПОШИРЕНІСТЬ СИМПТОМІВ АЛЕРГОПАТОЛОГІЇ СЕРЕД ДІТЕЙ ТА МОЛОДІ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ (РЕЗУЛЬТАТИ 1-ГО ЕТАПУ КЛІНІКО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ).....	
РОЗДІЛ 4. ПОШИРЕНІСТЬ АЛЕРГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ СЕРЕД ДІТЕЙ ТА МОЛОДІ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ (РЕЗУЛЬТАТИ 2-ГО ЕТАПУ КЛІНІКО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ).....	
РОЗДІЛ 5. ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ АЛЕРГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У ДІТЕЙ ТА МОЛОДІ	
5.1. Особливості перебігу алергічного риніту.....	
5.2. Особливості перебігу бронхіальної астми.....	
5.3. Особливості перебігу atopічного дерматиту.....	
РОЗДІЛ 6. ВІКОВА ДИНАМІКА РОЗВИТКУ АЛЕРГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У ДІТЕЙ ТА МОЛОДІ	

АНАЛІЗ І УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ	
ВИСНОВКИ.....	
ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ.....	
СПИСОК ДЖЕРЕЛ ЛІТЕРАТУРИ.....	
ДОДАТКИ	

ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ, УМОВНИХ ОДИНИЦЬ ТА ТЕРМІНІВ

АГ – алергени

АЗ – алергічні захворювання

АК – алергічний кон'юнктивіт

АР – алергічний риніт

АтД – атопічний дерматит

ARIA – Allergic rhinitis and it`s impact on asthma (алергічний риніт та його вплив на астму)

БА – бронхіальна астма

ВООЗ – Всесвітня організація охорони здоров'я

ВНЗ – Вищий навчальний заклад

ДРС – дермореспіраторний синдром

ДІ – довірчий інтервал

МОЗ – Міністерство охорони здоров'я

МКХ – Міжнародна класифікація хвороб

ОФВ1 – об'єм форсованого видиху за 1 сек

САР – сезонний алергічний риніт

ФЗД – функція зовнішнього дихання

ЦАР – цілорічний алергічний риніт

IgE – імуноглобулін Е загальний

GINA – Global Initiative for Asthma (Глобальна Ініціатива по Астмі)

ISSAC – The International Study of Asthma and Allergies in Childhood (Міжнародне Вивчення Астми та Алергії в Дітей)

ВСТУП

Актуальність теми.

В теперішній час проблема діагностики та лікування алергопатології надзвичайно актуальна в усьому світі, оскільки до 40 % населення в цілому та 10-15 % представників дитячої популяції страждають на алергічні захворювання (АЗ) [18, 278, 311]. Епідеміологічні дослідження останніх років підтверджують високу поширеність бронхіальної астми (БА), алергічного риніту (АР), atopічного дерматиту (АтД) [241, 255, 2]. Згідно даних епідеміологічних досліджень, проведених в різних країнах світу, поширеність БА в теперішній час досягла 5-9 % серед дорослого населення та 8-12 % серед дітей, на АтД страждають від 10 до 25 % дітей та близько 10 % дорослих, а 10-20 % жителів Європи мають АР [40, 245]. Ці показники значно перевищують дані офіційної медичної статистики в Україні, які базуються, зазвичай, на показниках, отриманих за звертанням пацієнтів в лікувальні заклади і не відображають справжнього стану поширеності АЗ [166]. Так, поширеність БА серед дорослих в Україні за даними офіційної статистики у 2015 р. у порівнянні з 2014р. зросла на 0,3 % та становить 489,8 (2014р. – 488,4), АР – зменшилася на 0,2 % і складала 257,0 (2014р. – 257,4), АтД – зросла на 10,1 % і становить 67,7 на 100 тис. дорослого населення (у 2013р. – 61,5), що звичайно мало відповідає світовим даним [120]. Дещо краще ситуація з виявленням АЗ у 2015 р. спостерігалася у Вінницькій області, оскільки показники поширеності БА склали 632,5, АР – 366,3, АтД – 92,0 на 100 тис. дорослого населення.

Поширеність БА серед дітей 0-17 р., зареєстрованих в лікувальних закладах МОЗ України за 2015 р., склала 0,49, АР – 0,52, АтД – 0,84 на 1 000 дитячого населення. Найбільша поширеність БА зафіксована в м. Києві, Харківській, Запоріжській областях – 4,91 на 1000 дитячого населення (цифра у звіті на ці області одна). Найбільша поширеність АР та АтД зареєстрована в Харківській, Львівській областях – 5,23 та 8,42 на 1000 дитячого населення, відповідно. Зокрема, поширеність БА серед дітей за даними офіційної

статистики в 2015 р. зменшилась на 17,5 % порівняно з даними поширеності БА за 2014р. В структурі захворюваності БА серед дітей 0 - 17р. за даними офіційної статистики переважає середньо-важкий її перебіг – 60 %, легкий перебіг – 30 %, важкий – 10 % [201].

Активному виявленню, ранній діагностиці, ефективному лікуванню пацієнтів з АЗ в значному ступені заважає те, що до лікарів самостійно звертаються, головним чином, особи з вираженими проявами АЗ, що призводить до розвитку комбінованих і нерідко важких за перебігом форм алергопатології, множинної сенсibilізації до причинно-значущих алергенів (АГ) тощо [115, 166]. При цьому, переважна більшість хворих, враховуючи наявність лікарів-алергологів тільки у великих містах країни, звертається до сімейних лікарів, педіатрів, терапевтів, отоларингологів, дерматологів, що через певні особливості вітчизняної статистики, також веде до недоврахування значної кількості випадків АЗ [48, 166]. Гіподіагностика АЗ пов'язана також з недостатньою професійною підготовкою лікарів, обмеженою кількістю лікарів-алергологів, а також недостатньою поінформованістю населення про симптоми алергопатології. Так, раніше в роботах Б.М.Пухлика та ін. було доведено, що поширеність АЗ, яку виявлено при цілеспрямованому дослідженні, в 6-10 разів вища за ту, яка реєструється офіційно [158, 167].

Багато дослідників вказують на наявність регіональних особливостей поширеності АЗ, які залежать від віку, статі обстежених, кліматичних факторів, стану екології, умов проживання та інших факторів [34, 65, 68,75], що безумовно слід враховувати при проведенні відповідних досліджень в різних країнах світу і навіть в різних регіонах однієї країни. Наприклад, існують дані про те, що частота АЗ зменшується в пубертатному віці. Це пов'язано з тим, що клінічний перебіг БА у 30-50 % дітей, особливо жіночої статі, може змінюватися тривалою ремісією, яка є підставою для помилкового зняття даного діагнозу, але при цьому в 2/3 з пацієнтів захворювання повертається в дорослому житті [116, 119, 126]. Майже аналогічна ситуація спостерігається й при АтД, рівень якого також знижується в 14-17 років, а ризик трансформації

«органів-мішень» сягає 40-60 % [100, 105, 125]. Все вищенаведене звичайно впливає на показники поширеності АЗ, утруднюючи отримання реальних даних щодо їх частоти і структури.

Слід зазначити, що Вінницька область України є єдиною, де раніше були проведені динамічні клініко-епідеміологічні дослідження (окремі невеликі дослідження непопулярного масштабу проводилися і в інших регіонах України), якими в період 1981-1992 роках було охоплено більше 100 тис. населення [158]. Саме тут вперше були отримані наближені до реальних дані про поширеність АЗ в Україні, але це було 25-35 років тому. З урахуванням того, що Вінницька область розташована в центрі країни і об'єднує промислове і аграрне виробництво, можливо екстраполювати отримані дані щодо реальної поширеності АЗ на всю Україну. Враховуючи те, що з моменту проведення відповідних досліджень минуло достатньо багато років, що не могло не вплинути на розподіленість алергопатології, ми вирішили вивчити в динаміці поширеність АЗ, особливості їх клінічного перебігу, вікової еволюції на сучасному етапі, зосередивши свої зусилля на найбільш важливій категорії населення – дітях та представниках студентської молоді. Тим більше, що ці категорії можна було обстежувати в організованих колективах – дошкільних закладах, загальноосвітніх школах та вищих навчальних закладах (ВНЗ), в яких в подальшому можна було запровадити оптимальні підходи до активного виявлення, лікування та профілактики АЗ.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Робота виконана в рамках науково-дослідної роботи кафедри фтизіатрії з курсом клінічної імунології та алергології Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова «Удосконалити, апробувати нові форми алергенів для місцевої специфічної імунотерапії алергічних захворювань (пероральні, назальні) і запровадити їх у практику» (номер державної реєстрації 0100U0004687).

Мета дослідження: вивчити поширеність, структуру, особливості перебігу, вікову еволюцію алергічних захворювань серед дітей та студентської

молоді шляхом проведення анкетування, клінічного та алергологічного обстеження.

Завдання дослідження:

1. Встановити поширеність симптомів алергопатології за результатами анкетування дітей та студентської молоді Вінницької області.
2. Визначити поширеність алергічного риніту, бронхіальної астми, atopічного дерматиту за результатами поглибленого дообстеження дітей та студентської молоді Вінницької області.
3. Встановити особливості перебігу алергічного риніту, бронхіальної астми, atopічного дерматиту у дітей та студентської молоді.
4. Визначити спектр причинно-значущих алергенів при алергічному риніті, бронхіальній астмі, atopічному дерматиті у дітей та студентської молоді.
5. Вивчити вікову еволюцію алергічних захворювань та спектру сенсibilізації до алергенів у дітей та студентської молоді.

Об'єкт дослідження - алергічні захворювання у дітей та студентської молоді.

Предмет дослідження - поширеність алергічних захворювань серед дітей та студентської молоді, особливості клінічного перебігу алергічного риніту, бронхіальної астми, atopічного дерматиту, спектру сенсibilізації до причинно-значущих алергенів, вікова еволюція алергічних захворювань.

Методи дослідження: клінічні, алергологічні, інструментальні, статистичні.

Наукова новизна одержаних результатів. Отримані наукові дані щодо частоти алергопатології серед дітей та студентської молоді Вінницької області на сучасному етапі (17,1 %), в структурі якої переважають алергічний риніт (6,7 %), atopічний дерматит (6,0 %) та бронхіальна астма (4,4 % випадків), а також поєднання АР і БА – 1,1 %, АР та АтД – 1,4 %, БА з Атд – 0,5 % та усіх трьох патологій – у 1 % обстежених, що суттєво перевищує дані офіційної статистики.

Установлено особливості структури АЗ серед дітей та студентської молоді, які полягають у тому, що БА істотно частіше зустрічається серед дітей 3-6 років, АР є однаково поширеним серед дітей 3-6 та 7-18 років і зустрічається у них суттєво частіше, ніж серед молоді, АтД достовірно частіше виявляється у дітей 3-6 років, ніж у дітей шкільного віку та студентської молоді.

Доповнені дані про особливості перебігу АЗ у дітей та студентської молоді, які полягають в тому, що за частотою переважає цілорічний алергічний риніт (ЦАР) – у 70,0 % випадків, над сезонним (САР) – 30,0 % випадків, АР часто поєднується з БА (27,0 %) та алергічним кон'юнктивітом (АК) – 50,3 % випадків, для АтД характерним є переважання більш тяжких його форм (80,3 %) та часте поєднання АтД з АР (47,2 %) та/або БА (18,2 %), що обтяжує перебіг всієї алергопатології.

Отримані нові дані про структуру регіональних етіологічних чинників АЗ у дітей та молоді, до яких відносяться переважання при ЦАР алергенів (АГ) мікрокліщів (78,2 %), при САР – злакових рослин (52,2 %), побутових АГ при БА (87,7 %) та харчових (62,4 %) і побутових (57,2 %) АГ при АтД, полісенсibilізації до різних АГ (64,1-85,4 %) при всіх АЗ, що свідчить про несвоєчасне виявлення алергопатології у дітей та молоді.

Отримані додаткові дані про вікову еволюцію АЗ серед дітей та молоді, яка полягає у тому, що у більшості обстежених незалежно від їх статі перші клінічні прояви алергопатології у формі АтД відмічаються вже у віці до одного року, у 2/3 з них спостерігається тяжкий перебіг захворювання і поєднання АтД з АР та/або БА. Розвиток «алергічного маршу» у половині випадків не відповідає типовому, у дітей 7-18 років відмічається істотне збільшення частоти сезонного АР та тяжкий перебіг БА. З віком частота сенсibilізації до харчових АГ зменшується, але зростає частота гіперчутливості до інгаляційних АГ та множинної сенсibilізації до них.

Практичне значення отриманих результатів. Отримані показники поширеності АЗ серед дітей та молоді дозволяють визначити реальні

епідеміологічні параметри алергопатології, встановити характерний для даного регіону спектр причинно-значущих АГ, об'єктивно оцінити потребу в алергологічних кадрах, провести економічне обґрунтування коштів на профілактику та лікування АЗ, що важливо для раціонального планування спеціалізованої алергологічної допомоги дітям та молодим верствам населення. Виявлена висока частота розвитку АЗ серед дітей та молоді диктує необхідність включення скринінг-опитувальників для виявлення цієї патології в перелік обов'язкової медичної документації під час диспансерних оглядів населення. Виявлені особливості перебігу та вікової еволюції АЗ серед дітей та молоді дозволяють покращити ефективність їх своєчасного виявлення, лікування та профілактики.

Впровадження результатів дослідження в практику. Результати роботи впроваджені в практичну діяльність КЗ «Центр первинної медико-соціальної допомоги населенню №3» м. Вінниця, Вінницької обласної клінічної лікарні ім. М.І. Пирогова, Вінницького обласного спеціалізованого клінічного диспансеру радіаційного захисту населення, Вінницької центральної районної клінічної лікарні. Результати дослідження застосовуються в учбових програмах медичних та стоматологічного факультетів на кафедрі фтизіатрії з курсом клінічної імунології Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова.

Особистий внесок здобувача. Аналіз літературних джерел і патентної інформації за темою дисертації, анкетування, клінічне обстеження тематичних пацієнтів, аналіз даних алергологічного, функціонального дослідження, статистичне оброблення даних, оформлення матеріалів дисертації проведені автором особисто. Підготовка до друку наукових праць виконана автором. Висновки та практичні рекомендації сформульовані автором разом з науковим керівником.

Апробація результатів роботи. Основні положення дисертаційної роботи доповідалися та обговорювалися на традиційній науково-практичній конференції алергологів України «Актуальні питання виявлення і лікування

алергічних захворювань» (Вінниця, 2014), науково-практичній конференції з міжнародною участю «Бронхіальна астма, алергія, імунологія – сучасні досягнення та перспективи розвитку» (Київ, 2015), традиційній науково-практичній конференції алергологів України «Актуальні питання виявлення і лікування алергічних захворювань» (Вінниця, 2015), науковому симпозиумі з міжнародною участю «Різдвяні читання: харчова алергія – проблема XXI століття» (Львів, 2015), науково-практичній конференції з міжнародною участю «Актуальні питання респіраторної та алергічної патології у дітей: Національний Консенсус», (Київ, 2016), міжрегіональній науково-практичній конференції «Впровадження стандартів медичної допомоги при медикаментозній алергії, включаючи анафілаксію. Актуальні питання алергології» (Київ, 2016), науково-практичній конференції з міжнародною участю «Актуальні питання діагностики і лікування алергічних хвороб та автоімунних станів у дітей» (Київ, 2016), XX Міжнародному медичному конгресі студентів і молодих вчених (Тернопіль, 2016), традиційній науково-практичній конференції алергологів України «Раннє виявлення та лікування алергічних захворювань» (Вінниця, 2016), міжнародній конференції «Різдвяні читання з імунології та алергології: практична та наукова генеалогія» (Львів, 2017), науково-практичній конференції з міжнародною участю «Актуальні питання та практичні аспекти дитячої пульмонології та алергології: стандарти медичної допомоги» (Київ, 2017).

Публікації. За темою дисертації опубліковано 12 наукових праць, з них 10 статей (у тому числі 7 у провідних фахових виданнях, рекомендованих МОН України, 5 - у виданнях, що зареєстровані у міжнародних наукометричних системах Index CopernicusTM, Google Scholar), 2 – у матеріалах науково-практичних конференцій.

Обсяг та структура дисертації. . Дисертація викладена на 203 сторінках друкованого тексту, ілюстрована 24 рисунками та 54 таблицями, складається із вступу, огляду літератури, опису матеріалів та методів дослідження, 4 розділів власних досліджень, аналізу і узагальнення результатів дослідження,

висновків, практичних рекомендацій, списку джерел літератури, який нараховує 331 найменування, двох додатків.

Автор висловлює щиру подяку за допомогу в проведенні клініко-епідеміологічного дослідження професору Пухлику Борису Михайловичу, співробітникам кафедри фтизіатрії з курсом клінічної імунології та алергології Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова, а також керівникам органів охорони здоров'я, дошкільних шкільних та вищих навчальних закладів м. Вінниці.

РОЗДІЛ 1

АЛЕРГІЧНІ ЗАХВОРЮВАННЯ СЕРЕД ДІТЕЙ ТА ОСІБ МОЛОДОГО ВІКУ – АКТУАЛЬНА ПРОБЛЕМА СУЧАСНОЇ МЕДИЦИНИ (огляд літератури)

1.1. Епідеміологія АЗ в різних вікових групах

Відомо, що епідеміологія – це загальномедична наука, що вивчає закономірності виникнення і розповсюдження захворювань різної етіології з метою розробки профілактичних заходів (преморбідна, первинна, вторинна і третинна профілактика [98]. Предметом вивчення епідеміології є захворюваність – сукупність випадків хвороби на певній території в певний час серед певної групи населення. Епідеміологічні дослідження в галузі алергології є актуальною проблемою для медичної науки, оскільки сучасні результати їх проведення переконливо вказують не тільки на значну поширеність АЗ, але й на неухильне подальше зростання частоти алергопатології [3, 18, 162]. На жаль, прогнози вітчизняних та зарубіжних дослідників про глобалізацію проблеми алергії, які були зроблені ще в 60-70 р.р. XX сторіччя і недостатньо оцінені на той час, повністю підтвердились тепер, коли вже офіційно оголошено про епідемію алергії, яка продовжує поширюватися в усьому світі [4, 30, 31].

Результати численних скринінгових епідеміологічних досліджень, які регулярно проводяться в різних регіонах земної кулі, дають можливість оцінити ступінь розповсюдженості та рівень захворюваності на різні форми АЗ в окремих країнах, вікових та гендерних групах населення з урахуванням екологічних, соціальних та географічних особливостей того чи іншого регіону[241, 278]. При цьому слід відмітити, що переважна більшість епідеміологічних досліджень АЗ виконані або методом опитування населення (self reported), або аналізу матеріалів медичної статистики, які базуються на даних медичних закладів за зверненням до них хворих. Все це значно утруднює інтерпретацію їх даних, оскільки вибір методики дослідження має виключне значення, так як суттєво відображається на отриманих результатах. Вивчення

поширеності АЗ за зверненням пацієнтів не відображає реальної картини поширеності алергічної патології [96]. Так, в Росії за даними офіційної статистики на АР хворіє від 0,1 до 0,4 % населення, в той же час як за даними поглиблених популяційних досліджень – він реєструється в 7-12 % випадків [110, 131]. БА при зверненні за медичною допомогою відмічається менше, ніж в 1% населення, а за даними популяційних досліджень – в 7-11 % випадків. Крім того, в зареєстрованій за зверненням структурі БА переважають середньо-тяжкі форми захворювання, а за даними популяційних досліджень до 75 % всіх випадків складає БА легкого перебігу, що свідчить на користь не лише гіподіагностики БА, але й про її несвоєчасну діагностику [61, 74]. З урахуванням цього, більш інформативними та достовірними є уніфіковані стандартні методики з використанням спеціально розроблених, стандартних опитувальників, які відповідають всім вимогам епідеміологічного дослідження, наприклад: ISAAC, GA2LEN, ECRHS, тощо [18, 40, 222, 295].

У вивченні поширеності АЗ в дітей такою уніфікованою інтернаціональною програмою є International Study of Astma and Allergies in Childhood (ISSAC) – «Інтернаціональне дослідження астми та алергії у дітей», яка була розроблена в Західній Європі в 1985 р. Вона дозволяє проводити широкомасштабні, мультицентрові епідеміологічні дослідження по трьом основним нозологіям – АР, БА, АтД [126, 229, 262, 317]. Слід підкреслити, що дослідження ISAAC внесене в книгу рекордів Гінеса як саме велике епідеміологічне дослідження АЗ серед дітей, оскільки в ньому прийняли участь 1018846 дітей з 105 країн світу, 306 науково-дослідницьких центра з багатьох країн Європи, Північної і Латинської Америки, Африки та Австралії. Для вивчення розповсюдженості АЗ в дорослих частіше використовуються опитувальники «European Community Respiratory Health Survey» та GA2LEN, в які включені ідентичні з протоколами ISAAC питання [32, 93].

В лютому 2005 р. відбулось засідання робочої групи GA2LEN, яке узагальнило попередні результати 18 когортних досліджень поширеності БА та atopії, які проводилися в різних вікових групах населення, починаючи від

народження дітей. Перше дослідження розпочалось в Данії, більшість наступних – в Північній та Західній Європі (Великобританія, Німеччина, Норвегія, Швеція, Нідерланди). Більшість досліджень оцінювали поширеність БА, АР, АтД, а 6 когортних досліджень також і харчової алергії. Дослідження оточуючих факторів та їх вплив на розвиток АЗ проводились в 9 дослідженнях (в чотирьох AMIC STADIES, ECA, BAMSE, MAAS, GINI – B, LISA). Деякі дослідження (ECA, BAMSE, MAAS, LISA) містили досить детальну інформацію про стан житлових приміщень та побутові умови в них не лише за допомогою опитувальників, а й під час власних візитів дослідників [276, 277]. В більшості випадків такі дослідження проводились у великих містах, що дало змогу оцінити ці результати лише для цих міст, але екстраполювати ці дані на населення країни в цілому було не можливо. Дані вказаних досліджень продемонстрували і демонструють далі значну поширеність АЗ, більш тяжкий їх перебіг та подальше неухільне зростання розповсюдженості алергопатології. Так, на сьогодні, за даними клініко-епідеміологічних досліджень, майже в 30% дорослого населення та в 50 % дитячого населення земної кулі відмічаються різноманітні форми проявів алергії [177, 228]. Під час проведення епідеміологічних досліджень в різних країнах світу був встановлений значний діапазон варіабельності епідеміологічних показників: розповсюдженості БА – від 2,6 % до 48 %, АР – від 0,8 % до 39,7 %, АтД – від 1 % до 46 % випадків. Наприклад, в США 20 % населення мають виражені ознаки АЗ, а 40-50 % – нестійкі симптоми алергії [274, 279]. В Мексиці, Канаді, Бразилії, Португалії, Кубі АЗ спостерігаються приблизно з тією ж частотою, як і в США [289, 291]. Найменша розповсюдженість алергопатології відмічена в Колумбії, Італії, Туреччині, Філіппінах та Південній Африці, найбільша – в Україні, Великобританії, Японії, Болгарії, Швеції [227, 247, 249, 276, 311, 312]. В Росії, згідно даних офіційної статистики, АЗ діагностовані у 10 % населення країни, а за даними епідеміологічних досліджень – поширеність АЗ коливається в різних регіонах від 13,9 % до 20 % випадків [93, 185]. За ініціативою Європейської асоціації

алергологів та клінічних імунологів (ЕААСІ) з метою покращення діагностики алергії та наявності схильності до розвитку АЗ в Європейському Парламенті в Брюсселі в 2013 році була проведена добровільна алергодіагностика шляхом постановки шкірних тестів з АГ. При цьому у 47 % з 350 обстежених респондентів виявлено наявність сенсibilізації до основних груп АГ [290].

Зростання захворюваності на АЗ і тенденція до їх більш тяжкого перебігу відмічається повсюди і за всіма нозологічними формами алергопатології. Найбільш високим воно відмічається у відношенні основних представників алергопатології – БА, АР, АтД, медикаментозної та харчової алергії [32, 276]. Так, наприклад, в республіці Корея кількість випадків виявлення БА на 100 000 населення зросла з 4 944 в 2008 р. до 5707 випадків в 2013 р., близько 3 % пацієнтів в цей період були госпіталізовані для надання медичної допомоги, а 2,4 % пацієнтів щорічно потребували екстренної медичної допомоги [280]. Також світова медична статистика відображає стрімкі темпи зростання випадків госпіталізації (в 1,5- 2 рази) при АЗ, інвалідизації (до 8-10 %), смертності (в 2 рази) у всіх вікових групах [17, 136].

Найбільш важливе значення набуває епідеміологія АЗ в дитячому та молодому віці, оскільки саме в цих вікових групах найбільш часто і дебютує алергопатологія. Так, поширеність АЗ у дітей віком від 6 до 7 років вивчалась з використанням стандартизованих та адаптованих анкет в найбільш великих містах Іспанії (Барселона, Мадрид, Памплона, Валенсія) в період з вересня 2005 року до січня 2009 року. Згідно результатів дослідження, яке охопило 3108 дітей, симптоми алергічного ринокон'юнктивіту були виявлені в 23,4 % респондентів, симптоми БА – в 18,4 %, АтД – у 15,1 % дітей [288, 290]. При цьому рядом авторів відмічений вплив на поширеність АЗ умов проживання дитячого населення. Так, в Ізраїлі захворюваність дітей, які проживають в комфортних умовах, складає 19,7 %, а в дітей, які проживають в арабських країнах – 9,7 % випадків [123, 226]. Епідеміологічні дослідження, що були проведені в міській та сільській місцевостях Білорусі, свідчать про те, що найпоширенішими АЗ серед дітей є АтД та БА, які з більшою частотою

зустрічалися у міських дітей у порівнянні із сільськими [216]. Серед дітей віком від 6 до 14 років в епідеміологічних дослідженнях також показана широка варіабельність поширеності АЗ в країнах з різним рівнем життя та кліматогеографічними характеристиками [35]. За результатами міжнародного епідеміологічного дослідження поширеності АЗ у дітей Східної Європи, яке було проведене в 2010 р. (проанкетовано 9000 дітей віком від 6 до 14 років сільської місцевості та 9000 дітей, жителів міста в трьох країнах: Польщі, Білорусії та України), поширеність БА у міських дітей майже у 2 рази була більшою, порівняно з сільськими дітьми. Водночас як поширеність АР, АтД серед міських та сільських дітей суттєво не відрізнялася [206]. Істотної різниці щодо поширеності БА в залежності від статі авторами не помічено. Результати дослідження польських колег свідчать про гіподіагностику АЗ, особливо БА, у дитячого населення. Так, у Кракові у 5,7 % дітей віком 6-7р. діагностована БА, водночас як утруднене дихання та відчуття стиснення в грудній клітці протягом останніх 12 міс. було у 14,5 % обстежених. У 6,8 % дітей віком 13-14 р. діагностована БА, а утруднене дихання та відчуття стиснення в грудній клітці мали 9,4 % пацієнтів [206].

При вивченні поширеності АЗ серед студентської молоді, було виявлено, що їх поширеність становить 39,1 % і, найчастіше, проявляється у вигляді харчової алергії [218]. В той же час, існує обмежена кількість як одномоментних так і проспективних досліджень серед дітей та молоді, які демонструють вікову еволюцію АЗ.

На високу поширеність АЗ, тенденцію до її зростання та більш тяжкий перебіг алергопатології вказують дані пілотного скринінгу АЗ при диспансеризації 2147 школярів м. Москви віком від 6 до 15 років. Так, БА серед обстежених була виявлена у 2,8 % спостережень, АР – у 6,6 % , поліноз – у 4,7 %, АтД – у 1,8 %, МА – у 2,1 %, харчова алергія – 6,3 %, алергічний контактний дерматит – у 2,7 % випадків [127]. При цьому, за даними МОЗ РФ, абсолютне число дітей з БА у віці від 1 до 14 років збільшилось більше ніж 2,2 рази, а підлітків (15-17 років) – в 2,8 рази [174]. Автор також вказує, що майже

кожна 10-та дитина мала тяжкий перебіг захворювання, що обмежило її соціальну активність. В 2010 р. в м Лісному Свердловської області РФ було проведено дослідження поширеності АЗ серед дітей від 0 до 6 років за допомогою стандартизованої програми ISAAC. Після проведенного аналізу результатів дослідження виявилось, що поширеність АЗ в дітей молодшого та дошкільного віку м. Лісне наступна: БА – 1,8 %, АР – 5,6 %, АтД – 7,0 % [48]. Згідно даним Кишинівського (Республіка Молдова) науково-практичного центру охорони здоров'я та менеджмента в медицині, в 1997 році було зареєстровано 63 180 пацієнтів з АЗ, а в 2007 році – вже 84 200 пацієнтів [143].

В Україні алергопатологія являє собою не менш серйозну проблему для суспільства і відображає загальні світові тенденції. На жаль, офіційні статистичні дані та реальні цифри про рівень поширеності АЗ значно різняться між собою. Це пов'язано насамперед з тим, що в Україні АЗ не приділяється належної уваги. Алергію чи діагностують недостатньо повноцінно, чи спостерігається зворотній ефект гіпердіагностики. На жаль, це призводить чи до призначення нераціональної терапії, чи до самолікування. Причиною низьких показників захворюваності є: не звернення багатьох хворих в медичні заклади за різними причинами, не встановлення лікарями діагнозу БА, АР, особливо на ранніх стадіях захворювання та в легких випадках, неповна реєстрація випадків БА через побоювання погіршити звітні показники чи негативного відношення пацієнтів до встановлення діагнозу астми. Тому реальна ситуація щодо поширеності АЗ в Україні невідома, оскільки останні масштабні клініко-епідеміологічні дослідження були проведені в 1981-1992 р.р. [166]. Згідно отриманих на той час результатів досліджень, проведених у м. Вінниці, Києві, Комсомольську (Полтавська область), понад 85% хворих на АЗ раніше не були виявлені і не охоплені спеціалізованою медичною допомогою [5, 79, 167]. Ще гіршою скоріше всього є ситуація в сільській місцевості. В цілому ж, вказані автори відмітили, що частота АЗ в 1991-1992 р.р. в порівнянні з обстеженням, проведеним у 1981-1982р.р. зросла в 1,54 разу (серед сільського

населення – в 1,74 разу, міського – в 1,64 рази). Найбільш значне зростання поширеності АЗ відмічено для БА та АР [158].

В табл.1.1 наведено порівняльні показники захворюваності на сезонний АР (поліноз), цілорічний АР та БА в Україні і в країнах Європи [166].

Таблиця 1.1

Захворюваність на АР і БА в Україні та країнах Європи (у %)

Країни	Сезонний АР (поліноз)	Цілорічний АР	БА
Україна	0,2	0,2	0,4 - 0,45
Країни Європи	1,0 – 18,0	2,0 - 12,0	4,0 – 9,0

Представлені дані, на жаль, свідчать про значну різницю між показниками захворюваності на основні АЗ. Зважаючи на те, що навіть в Європі АЗ виявляють далеко не завжди, ситуацію в Україні щодо АЗ взагалі слід визнати некерованою. На думку Б.М.Пухлика, на сьогоднішній день реальною щодо поширеності АЗ в Україні є цифра у 20 % або й більша, проте це потребує підтвердження [167].

Ситуація з АЗ в дитячому віці в Україні також залишається на сьогодні маловивченою. Так, дослідження, що проводилися в Україні Єкимовою І.І. та співав. (1993) свідчать про те, що розповсюдженість АЗ серед дітей у Вінницькій області була приблизно такою ж, як і серед дорослих, але співставивши отримані дані з цифрами звернення за медичною допомогою, автор виявила, що при БА вони були вищі майже в 3 разу, а при АтД – в 1,6 разу [158]. Згідно з результатами клініко-епідеміологічного дослідження за програмою ISSAC, яке було проведене в 2002 році серед дітей м. Києва, розповсюдженість БА у віці 6-7 років БА становила 8,1 %, 13-14 років – 6,1 %, АР – 5,5 % і 5,6%, АтД – 3,8 % і 3,9%, відповідно. При цьому отримані результати щодо поширеності БА, АР, АтД у багато разів перевищували дані офіційної медичної статистики [5, 140]. Дані С.М. Недельської та співав. (2011) по вивченню поширеності АЗ серед дітей та підлітків м. Запоріжжя за

програмою ISSAC також свідчать, що справжня частота БА, АР перевищує цифри офіційної статистики в десятки разів [140]. В.А.Клименко, обстеживши 13250 дітей м. Харкова, взагалі визначає, що симптоматику алергії мають 36,4% обстежених дітей, зокрема поширеність БА складає 98,2; АР – 156, 25; АтД – 50,5 1000 дитячого населення [108]. При цьому за даними офіційної статистики в Україні поширеність БА в дітей складає 5,5, АР – 5,6, АтД – 8,8 випадків на 1000 дитячого населення [11, 109].

1.2. Поширеність АР і БА

За останні 10 років відмічається значне зростання поширеності АР. Згідно вимог загальноприйнятої класифікації АР поділяються на сезонний, пов'язаний з періодом палінації причинно-значущих рослин, та цілорічний, пов'язаний з впливом побутових, епідермальних та грибкових АГ. На частку САР припадає від 1 до 40 % випадків, а на частку ЦАР – від 1 до 18 % від загальної кількості обстежених [123]. За даними ряду досліджень, від 23 до 30% населення Європи та від 12 до 30% жителів США страждають від АР. В дослідженні, яке проводилось в Колорадо (США), 44,3 % з 8708 опитаних пацієнтів відмічали симптоми риніту 7 днів і більше протягом року. В результаті алергологічного обстеження САР чи ЦАР був діагностований у 22 % респондентів [293]. Оцінка поширеності АР серед дорослого населення також була проведена в Туреччині. При цьому з 3967 проанкетованих пацієнтів у 29,6 % були виявлені симптоми АР з коливанням показників від 21 % (район Анталії) до 36 % (район Мармурового моря) [249]. Вплив на поширеність АР різних соціальних умов проживання продемонстрували й інші автори [123, 249, 279]. Так, за результатами дослідження розповсюдженість АР і кон'юнктивіту в сусідніх містах – Нікелі (РФ) та Сер-Варангере (Норвегія) склала 5,6 % і 10,3 % відповідно. Різниця, на думку авторів, обумовлена розбіжностями в стилі життя, переважанню більш вентильованого та малогабаритного життя на півночі Росії в порівнянні із «західним» стилем життя в Норвегії [239].

Симптоми АР, за розрахунковими даними, мають місце в 40 % українців [166, 82]. На жаль, сучасних широкомасштабних епідеміологічних досліджень поширення АР в Україні не проводилося, а на підставі існуючих даних можна лише припустити, що на АР страждає близько 4-5 % дорослого населення. Ще вищі показники спостерігаються серед дітей та підлітків. Слід зазначити, що порівняно з 1995 р. число хворих на АР зросло майже на 50 % [85].

Серед дітей зафіксовано зростання захворюваності на АР. Так, за даними дослідження ISSAC (2009), середній показник поширеності АР у дітей віком 13-14 років склав 31,7 % [232]. Максимальний показник був зафіксований в Парагваї – 45,1 %, мінімальний – в Грузії і Латвії – 4,5 % [123]. АР серед дітей 10-18 років в Туреччині зустрічається в 54,0 %, а в Нігерії цей показник склав 39,2 % [279]. В Португалії з використанням адаптованого опитувальника ISAAC оцінювали поширеність АР та його вплив на розвиток БА серед дітей віком 3-5 років. Всього в дослідження було включено 5108 дітей, в 43,4 % з яких спостерігались симптоми подібні до АР, але після дообстеження діагноз АР був підтверджений лише в 11,7 % дітей. При цьому в 30 % дітей спостерігався легкий перебіг САР, в 3 % - легкий перебіг ЦАР, в 7 % - середньо-тяжкий/тяжкий перебіг САР, в 3 % - середньо-тяжкий/тяжкий перебіг ЦАР. В якості супутніх захворювань у дітей часто мали місце БА, харчова алергія, сімейна схильність до розвитку алергії [289]. Серйозною також є ситуація з АЗ у дітей в РФ. Так, за даними Черняк Б.А. та співавт., в Східному Сибіру на АР хворіє від 7,3 до 9,8 % дітей та підлітків [217]. Під час проведення епідеміологічного дослідження серед дорослих та підлітків в республіці Комі САР був діагностований у 14,6 % обстежених [42]. Дані, наведені останніми дослідниками, були близькими до результатів епідеміологічних досліджень в різних областях Росії, а саме: в Ленінградській області поширеність полінозу складає 12,7 %, в Брянській – 15 %, Астраханській – 17,3 %, Ростовській – 19 %, Саратовській області та Краснодарському краї – 5,5 % [65, 68, 93, 123]. При порівняльному дослідженні поєднання САР з іншими клінічними проявами пилкової алергії, в 50 % автори виявили поєднання САР з АК, рідше – з БА. За

іншими даними, в підлітковому віці поєднання АР та БА відмічається у 44,1 - 50,6 % випадків [220].

Порівняльні дані про поширеність хвороб органів дихання і медичну допомогу пацієнтам із хворобами алергологічного профілю в Україні за 2006-2007 р.р. свідчать, що захворюваність на АР у 2007 р. порівняно з 2006 р. збільшилась на 6,5 % і становила 113,0 на 100 тис. дорослого населення (2006 рік- 106,1). Найбільший показник у 2007 р. спостерігали в Дніпропетровській області – 244,6 на 100 тис. дорослого населення; Харківській області – 201,1; Херсонській – 184,2; Львівській – 181,4; м. Київ – 175,8 та Рівненській області – 155,5. Найменший показник у м. Севастополь – 21,8 на 100 тис. дорослого населення [166].

При проведенні епідеміологічного дослідження серед 3349 школярів 13-14 років та аналізу факторів ризику за програмою ISAAC в м. Запоріжжі АР був діагностований в 28,7 % серед ймовірних випадків АР та у 7,4 % опитаних школярів. При цьому співвідношення дівчаток до хлопчиків, що страждали на АР у віці 13-14 років дорівнював 1:3 [140]. За даними, які наводить Акоюн А.З., розповсюдженість АР за програмою ISAAC в дітей м. Києва віком 6-7 років становило 5,5 %, 13-14 років – 5,6 %, що в багато разів перевищувало дані офіційної медичної статистики [5].

До одних з найпоширеніших захворювань серед дітей та дорослих в світі відноситься БА, на яку страждає 235 млн. осіб, але й передбачається, що ця цифра до 2025 року може збільшитись ще на 100 млн. [131, 211]. В вересні 2011 р. на Генеральній Асамблеї ООН значна увага була сфокусована саме на її стрімкому зростанні та збільшенні впливу на здоров'я, соціальне благополуччя та економічний розвиток [315]. За допомогою програми ISAAC вдалося виявити значну варіабельність симптомів астми в різних регіонах і навіть всередині однієї країни. Поширеність БА в різних країнах коливається від 1 до 18 % в загальній популяції [316]. Наприклад, В США в 2008 р. близько 16,4 млн. чол. мали БА, яка була діагностована лікарями [309]. В Латинській Америці від БА страждають близько 34 млн. чол. [294]. В Бразилії БА була

виявлена в 20 % підлітків і була третьою по частоті причиною госпіталізації серед всіх хворих [232].

За даними німецьких авторів, популяційні динамічні дослідження, які проводились в Померанії повторно протягом 5 років і охопили 33 000 чоловік, БА була виявлена в 1,8 % обстежених. Ці цифри поширеності збереглися і через 5 років [321]. А за результатами епідеміологічного дослідження, яке проводилось в п'яти Європейських країнах (Великобританія, Німеччина, Іспанія, Італія, Франція), в якому прийняли участь 53 524 чол., поширеність астми серед дорослого населення в середньому становила 6,1 % випадків, що склало приблизно 15 млн. чол. Найбільшою поширеність БА виявилась у Великобританії – 10 % (5 млн. чол.), а найменша – в Італії – 4,4 % (2 млн. чол.) [255]. В Фінляндії поширеність БА складає 5,5 %, в Естонії – 1,9 %, в США – 9-11 %, в Німеччині – 7,3-9,3 %, в Англії – 10-15 % [281]. При цьому в індустріальних країнах БА щорічно стає причиною смерті близько 1300 хворих, хоча встановлено, що в 70 % випадків її можна було попередити [155, 183].

Поширеність БА в Росії за результатами епідеміологічних досліджень з використанням стандартизованих міжнародних опитувальників суттєво не відрізняється в цілому від даних зарубіжних авторів і коливається в широких межах: від 1 % до 16 % в залежності від екологічних, клімато-географічних умов і складає в середньому 5 % [48, 63, 222]. Так, серед дорослого населення м. Москви цей показник дорівнює 6 %, м. Іркутську та області – 3,1-5,6 % [191]. В Санкт-Петербурзі поширеність БА серед дорослого населення складає 7,3 %, в Удмуртії – 15,7 % [32].

Про зростання поширеності БА в дитячій популяції свідчать результати багатьох популяційних досліджень, за даними яких на БА хворіє до 10-15 % дітей [17, 89, 119, 257]. За даними офіційної медичної статистики, за останні 20 років частота нових випадків астми у дітей збільшилась в 2-2,5 разу: в США з 4,8 до 13,2 %, в Австралії – з 10,4 до 27,6 %, в Ізраїлі – з 5,7 до 11 %, в Великобританії – з 6,1 до 12 %, в Італії частота БА складає 5 %, у Франції – 7 %

[50, 51]. Значний рівень астми був зафіксований в Північній Кароліні в 1999 - 2000р.р. серед дітей старшої вікової групи – 26,1 % [102]. В США виявлена залежність поширеності БА від віку. Так, в старшокласників симптоми астми зафіксовані в 30,6 %, а в школярів молодших класів – в 20,1 % випадків [101]. В Мексиці цей показник склав менше 10 %. За даними канадських вчених, поширеність БА серед дітей також має тенденцію до значного зростання і підвищилась з 3 % в 1978 році до 12 % в 1996 році [306]. В північній Швеції було проведено порівняльне дослідження щодо розповсюдженості БА в школярів, яке показало, що БА мала місце в 5,7 % осіб в 1996 році і в 7,4 % обстежених в 2006 році [229].

Найменша розповсюдженість БА відмічена в Африці, а саме в Ефіопії – 2,0 % серед дітей від 0 до 9 років, і 1,7 % – серед підлітків. В школярів Кенії, Марокко, Нігерії показник варіював в межах від 5,0 до 14,0 %. В східній частині Середземного моря, Ірані, Палестині розповсюдженість БА склала менше 11,0 %, в той час як високі показники були отримані в старшокласників Ізраїлю (17,9 %), Кувейту (16,1 %), Мальти (16,0 %) [318]. Серед досліджень, проведених в Азії, низькі показники (менше 0,9 %) відмічені в Китаї, Гонконзі, Індії, Індонезії, Малайзії. Висока розповсюдженість БА відмічена серед школярів 13-14 років Нової Зеландії (30,2 %) та Австралії (29,7 %) [101, 313, 319, 258]. За результатами епідеміологічних досліджень із застосуванням анкетування та поглибленого обстеження дітей у великих промислових містах Росії БА виявлена в 2,5-8,0 % з них [78, 84, 151].

Отже, з наведених епідеміологічних даних за програмою ISAAC стає очевидним, що динаміка поширеності БА в світі варіабельна. Високі показники її поширеності в англomовних країнах та в Західній Європі, можливо, пов'язані з кращою усвідомленістю населення про прояви цього захворювання та/чи більш кращою його діагностикою.

Численні дослідження щодо поширеності АР і БА серед дітей, підлітків та дорослих демонструють часту асоціацію між цими АЗ [155, 217]. Так, в 20-77 % хворих на АР відмічається БА і, навпаки, пацієнти з БА в 60-80 %

страждають на АР [252, 241]. Ризик розвитку БА в хворих на АР в 3 рази більший, ніж в atopіків без нього. Як вказує Григор'єва В.В., АР передую маніфестації БА в 45-60 % дорослих і в 64-72 % дітей [68]. Випадки БА, що супроводжуються АР, перебігають більш важко [24, 45, 61]. Ю.А. Митин та співавт., при обстеженні дітей віком від 13-17 років з АР та БА виявили, що в 59 % з них явища АР були діагностовані перед початком розвитку БА, а в 21 % випадків захворювання верхніх та нижніх дихальних шляхів з'явилися одночасно [130]. Тому більшість авторів цілком логічно розглядає АР як початкову стадію розвитку atopічної БА [19, 24, 83].

За даними європейських дослідників, в 45 % хворих риніт проявляється першим; в 35 % астма та риніт з'являються одночасно; в 20 % астма випереджає риніт; в 69 % симптоми риніта з'являються раніше, чи одночасно з астмою; в 46 % хворих спостерігався чіткий зв'язок між симптомами риніту та епізодами БА [119, 175, 183, 241]. В дослідженні Черняк Б.А. та співавт., показано, що найбільша частота поєднання БА і АР характерна для дітей молодшого віку (63,6-64,4 %), в підлітків частота БА на фоні АР зменшується (41,9-54,6 %) і рідше за все БА відмічається серед дорослих з АР (24,5- 33,0 %) [217]. При цьому тісний взаємозв'язок БА і АР обумовлений, з однієї сторони, спільністю механізмів алергічного запалення в слизовій оболонці верхніх та нижніх дихальних шляхів, а з іншої – складними та різноманітними ринобронхіальними взаємовідношеннями, важливим проявом яких є бронхіальна гіперреактивність, яка часто виявляється при АР без будь-яких клінічних проявів риніту [252].

І.Е. Козулиною та співав. в рамках скринінгового епідеміологічного дослідження GA2LEN (2009 р.) було проведено анкетування 750 студентів (412 юнаків та 338 дівчат у віці 18-24 роки) московських вищих навчальних закладів. Серед 15 % юнаків та 7,9 % дівчат у віці 3-15 років була діагностована atopічна БА. З них 12 % юнаків та 5,7 % дівчат на даний час отримують базисну терапію. Крім того, в 11 % юнаків та в 25 % дівчат, яким раніше не проводилась алергодіагностика, спостерігались симптоми АР, у 18 % юнаків

та 17 % дівчат – медикаментозна непереносимість та в 11 % спостережень в обох тендерних групах відмічались симптоми АтД і в 8,5 % – ознаки кропив'янки [110].

Серед дітей існують розбіжності в показниках поширеності астми в залежності від статі, оскільки вони вищі серед хлопчиків, ніж серед дівчаток. Дівчатка частіше хворіють в підлітковому віці [19, 24, 232, 253]. За даними новозеландських авторів, до 12 віку розбіжності в поширеності астми серед дітей різної статі стають менш очевидними, а до 15 років зникають [299]. Подальші спостереження показали, що відносна рівновага в поширеності астми серед чоловіків і жінок зберігається до 21 року, причому зникає переважання її тяжкого перебігу серед чоловіків, але відмічається збільшення кількості випадків тяжкої астми серед жіночої популяції. Велику проблему, як в дітей, так і в дорослих, являє пізня діагностика БА, оскільки, за даними зарубіжних дослідників, в 10-15 % випадків діагноз астми не встановлюється своєчасно [127]. Проблеми з гіподіагностикою БА призводять до відсутності чи пізньому початку лікувально-профілактичних заходів, в зв'язку з чим результати епідеміологічних досліджень, які проводяться в конкретному регіоні, набувають важливого значення [24, 32, 44].

Показники захворюваності БА в Україні переважно базуються на даних статистичної звітності і значно нижчі за істинні. За офіційною статистикою на БА в нашій країні хворіє близько 0,5 % населення. Це як мінімум в 10 разів менше, ніж можна передбачати, спираючись на світові епідеміологічні дані [7, 210, 225]. Більшість дослідників вивчали поширеність астми на підставі звернень за медичною допомогою, що за об'єктивних умов не відображає справжню ситуацію і значно занижує епідеміологічні показники [158]. Лише останнім часом були опубліковані перші результати серйозних цілеспрямованих клініко-епідеміологічних досліджень, за результатами яких поширеність БА в 2,5-3 рази перевищила показники офіційної статистики, однак цього ще недостатньо [166]. Такі різні підходи до вивчення епідеміології БА, а також ряд об'єктивних факторів пояснюють коливання частоти цього

захворювання і серед дітей України - від 0,9 % до 6,7 % (в середньому – 2,8 %) [24, 106].

При проведенні в Україні дослідження «Asthma Insights and Reality in Central and Eastern Europe (AIRCEE)» для телефонного опитування було відібрано 4 326 родин і з'ясовано, що одна або більше осіб, хворих на БА, були в 213 сім'ях. Вікові межі пацієнтів становили від 1 року до 86 років. Згідно з даними телефонного опитування, поширеність астми в Україні становить 1,4 %. Вона вираховувалась від загальної кількості осіб з БА на даному етапі (184) і загальної кількості осіб (13 158) в 4 326 опитаних родин. Середній вік хворих становив 31 рік. У 28 % пацієнтів діагноз БА було встановлено у віці до 10 років, а в 31 % опитаних астма була діагностована у віці 45 років і старших [212]. Отже, все вище наведене свідчить на користь необхідності проведення епідеміологічних досліджень в галузі респіраторних АЗ в нашій країні.

1.3. Поширеність АтД

За даними ВООЗ кількість хворих на алергодерматози щорічно збільшується на 600 000 – 1 000 000 чол [8, 124, 328]. Серед різноманітних шкірних проявів алергії саме АтД є класичним atopічним захворюванням, яке має широку розповсюдженість, оскільки на нього у світі страждає 15- 30 % дітей та 2-10 % дорослих, що складає приблизно 40-50 млн. чол. [205]. Захворюваність – АтД в різних країнах також висока і має тенденцію до подальшого зростання.

Стандартними валідізованими методиками, які уніфікують методи оцінки симптомів АтД серед дітей, визнані опитувальники ISAAC та UK Working Party's Diagnostic Criteria for Atopic Dermatitis [233, 325, 326]. За результатами дослідження ISAAC, поширеність АтД в Данії серед підлітків віком 12-14 років склала 13,5 % [320], в Ірані серед 6-7 річних дітей – 2 % [327], в Кореї серед дітей дошкільного віку – 19,1 % [248], в Єфіопії – 4,4 % серед дітей віком 1-5 років [270], в США (м. Сіетл) – 8,3 % [283], а в Туреччині ознаки АтД мали 4,7 % дітей [330].

Як вже вказувалося вище, поширеність АтД продовжує зростати. Так, серед дітей європейських країн, які народилися до 1960 року, поширеність його коливалась від 1,4 до 3,1 %, в дітей, які народилися в 60-70 роки, цей показник цифра вже збільшився до 8,8 % [314], а в популяції дітей, які народилися після 1970 року – до 20,4 % [239]. При цьому піковими періодами виникнення захворювання є вік 2-3 роки, 5-7 років, а в підлітків – 12-15 років [52, 189]. АтД, як свідчать дані літератури, частіше зустрічається серед осіб жіночої статі [176], хоча деякі дослідники [47, 52] не спостерігали значущих розбіжностей в поширеності АтД між хлопчиками і дівчатками. Можливо в певні вікові періоди частіше виявляються хворі тієї, чи іншої статі, наприклад, до 9 років захворюваність на АтД вища серед хлопчиків, з 10 до 19 років – серед дівчаток, а у віці старше 20 років – серед пацієнтів переважають чоловіки [285]. Дані останніх років свідчать про те, що симптоми захворювання після 13-25 років зберігаються в 44-83 % хворих, але інші автори вважають, що АтД повністю зникає до пубертатного періоду в 40-60 % пацієнтів [50, 198, 237].

На поширеність АтД та збільшення показників захворюваності мають вплив різні фактори, зокрема клімато-географічні особливості регіону, ступінь і характер забруднення оточуючого середовища, медико-соціальні показники, зміна стереотипів харчування, зміна умов життя та ін. [224, 272]. Так, в Дагестані (РФ) була виявлена залежність поширеності АтД від розміщення регіону над рівнем моря: чим вище був розміщений район, тим меншою була захворюваність (1,13 % проти 0,64 % відповідно) [6]. В Німеччині К. Buser [243] показав, що серед корінних жителів, які проживають в Ганновері, поширеність АтД вища, ніж серед іноземних дітей, які проживають в цій країні (12,3 % проти 8,4 %). В екологічно забруднених районах Казані (РФ) частота АтД була в 2,8 разу вищою в порівнянні з контрольним «чистим» районом (217,2 проти 77,5 на 1000 дитячого населення [221]).

Епідеміологічні дослідження, які проводились в Європейських країнах з використанням різних методичних підходів, показали, що поширеність АтД коливалась від 1,3% в Іспанії до 26 % в Норвегії [139, 187, 248]. Високий рівень

захворюваності та поширеності АтД був виявлений в Швеції – 18,3 %, Італії – 17,5%, Австралії – 10,4 %, Японії – 9,5 %, Данії – 7,0 %, Греції – 6,3 % [240, 275, 285, 296]. В Німеччині дана патологія реєструється в 13-20,2 % дітей [284]. Рівень захворюваності у Великобританії склав, за даними Sladden et al., 15,9% [285]. В Португалії Nunes et al. [285] виявили АтД у 11,7 % дітей. В Угорщині обстеження 1420 підлітків дало змогу виявити 6,1 % пацієнтів з АтД [285]. Проведені епідеміологічні дослідження в Швейцарії дозволили виявити АтД у 2,8 % дітей віком 4-6 років [260]. В. Morphin et al. [285] АтД був діагностований серед 15,8 % представників дитячого населення столиці Мексики у віці 1-16 років. За даними Halpemet al. [285], при обстеженні 1753 дитини від народження до 7 річного віку в США АтД зустрічався в 4,3 % випадків.

Поширеність симптомів АтД в країнах світу, в яких дослідження проводилось із застосуванням програми ISAAC, наведена в табл. 1.2. Слід відмітити, що дані, наведені авторами, свідчать про високу захворюваність АтД в різних країнах світу і значний діапазон коливань (від 1,3 до 48,8 %) даного показника.

Таблиця 1.2

Поширеність АтД в різних країнах світу (у %)

Країни	Поширеність АтД (автори)
Австралія	9,7-19,9 [305]
Албанія	1,3 [322]
Грузія	1,8-3,7 [239]
Кенія	- [259]
Латвія	5,4-6,5 [250]
Польща	13,2-15,5 [239]
Румунія	3,7 [239]
Греція	4,4 [246]
Сінгапур	- [239]
Фінляндія	10,0-19,0 [302]
Швеція	46,9- 48,8 [239]
Естонія	13,7 [304]

В Росії та інших країнах бувшого СРСР також був проведений ряд епідеміологічних досліджень, під час яких встановили поширеність АтД у дітей

від 5,2 до 15,5 % [15, 52]. Крім того, симптоми АтД мали місце в 6,7 % підлітків Московської області. За результатами дослідження загальної популяції дітей 6- 15 років в 2002-2003 роках ознаки АтД мали 28 % обстежених [197]. В Москві, за даними Н.В. Авдеенко, частота АтД серед дитячого населення склала 6,0 % [2], в Татарстані (РФ) – 5,6 %, в м. Братську (РФ) поширеність АтД в 3-х різних районах коливалась від 8,5 до 8,9 % [173]. В Чувашії (РФ) вивчення поширеності АтД проводили протягом останніх 30 років [44, 152]. Найбільш високі показники частоти АтД (71,8 на 1000 дітей) були виявлені в місті з розвинутою нафтохімічною промисловістю Новочеркаську. В м. Чебоксари цей показник склав 6,1 %, в м. Алатир, де не має промислових підприємств, АтД зустрічався рідше – 3,7 %. Найменша поширеність АтД була відмічена в сільських районах – 3,4 %. Автори підкреслюють, що за останні десятиріччя поширеність АтД збільшилась як в цілому по Чувашії (8,7 %), так і в м. Чебоксари і в сільських районах республіки (відповідно до 9,7 % і 4,8 %) [152].

При проведенні динамічних епідеміологічних досліджень в РФ за період 1993-2007 р.р. відмічений приріст захворювання на АтД серед підлітків 15-17 років на 84,0 %, а серед дітей 0-14 років приріст показників поширеності склав 69,0 % [117]. В Москві, як повідомляє Г.І. Смирнова [187], під час динамічного спостереження за період з 1986 по 1995 р.р. відмічене зростання частоти АтД серед дітей в 1,9 рази. За даними Н.І. Ахметова та співав. [14], в м. Ульяновськ за 1995-2000 р.р. захворюваність на АтД збільшилась в 3,2 разу, а поширеність – в 3,9 разу. Як повідомляє Ю.В. Кениксфест, при проведенні аналізу динаміки показників захворюваності на АтД на території РФ, встановлено, що за період 2005-2009 р.р. захворюваність на АтД серед дітей 0-14 років збільшилась на 8,8 %, в підлітків 15-17 років цей показник, навпаки, знизився з 11,8 до 9,7 % [104].

В Мінську та Борисові (Білорусь) поширеність АЗ шкіри була рівною 79,8-86,2 на 1000 дітей [193]. При вивченні поширеності симптомів АЗ серед дітей Гродненської області (Білорусь) частота клінічно верифікованого діагнозу

АтД склала 6,2 % [216]. В Республіці Молдова АтД відмічається у 12-38 % населення. За останні 5 років первинна захворюваність на АтД збільшилась в 2-3 рази [143]. Як вказує автор, АтД реєструється частіше в дітей до 5 років. З віком поширеність АтД зменшується.

Але слід ще раз констатувати, що на невідповідність даних офіційної статистики щодо поширеності АЗ результатам епідеміологічних досліджень вказують дані пілотного скринінгу АЗ при диспансеризації 2147 школярів м. Москви віком від 6 до 15 років. Так, БА серед обстежених була виявлена у 2,8 % спостережень, АР – у 6,6 % , поліноз – у 4,7 %, АтД – у 1,8 %, медикаментозна алергія – у 2,1 %, харчова алергія – 6,3 %, алергічний контактний дерматит – у 2,7 % випадків [127]. Низькі показники поширеності АтД серед школярів в порівнянні з даними літератури (в Європі на АД страждає до 10 % дітей), автор пояснює, що такі розбіжності можуть бути пов'язані з тим, що на момент огляду були виявлені лише випадки з вираженою клінічною симптоматикою. Всі епідеміологічні дослідження, які проводились в РФ за програмою ISAAC, показали, що отримані результати поширеності АтД перевищували дані офіційної статистики в 1,2 – 2,6 рази [125]. Так, в Республіці Саха (Якутія) з 9 % анкетованих, які мали ознаки АтД, лише 6,6 % мали верифікований діагноз, в Ташкенті (Узбекистан) – 5,8 % проти 3,1 %, в Самарканді (Узбекистан) – 12,3 % проти 4,7 % відповідно [214].

В Україні протягом останніх років також спостерігається поступове зростання захворюваності на АтД серед дітей. За даними Центру медичної статистики МОЗ України, рівень захворюваності на АтД становить 3-10 випадків на 1000 дітей [112, 192]. За результатами досліджень міжнародної програми ISAAC, в м. Києві зареєстрована поширеність АтД – 3,9 % [5, 119]. В загальній структурі дерматологічної захворюваності в Україні питома вага АтД складає 10 – 20 % [145]. На жаль, даних відносно істинної поширеності АтД як в Росії, так і в Україні, із застосуванням методики UK Working Party's Diagnostic Criteria for Atopic Dermatitis нами не знайдено.

Під час аналізу результатів масового скринінгу серед дітей м. Ставрополь, який був проведений О.П. Сербиною, виявилось, що поширеність АтД склала 6,7 %, що в 16,7 рази перевищувала дані, отримані при зверненні за медичною допомогою (0,4 %) [184]. Автор відмітила, що серед виявлених 573 хворих на АтД лише 5,1 % пацієнтів були на диспансерному обліку в дерматолога, 6,6 % - в алерголога, 20,8 % дітей взагалі не отримували медичної допомоги, а решта дітей отримувала разові консультації різних спеціалістів (гастроентеролога, педіатра, сімейного лікаря).

Отже, все вищенаведене також свідчить на користь необхідності проведення епідеміологічних досліджень в галузі нереспіраторних АЗ в нашій країні.

1.4. Вікова еволюція АЗ

В останні десятиріччя у зв'язку із зростанням та ранньою маніфестацією АЗ значно збільшилась частота поєднаних проявів алергопатології, особливо шкірної та респіраторної, яку визначають як «алергічний», чи «атопічний» марш, чи «дермореспіраторний синдром», який багато в чому характеризує вікову еволюцію АЗ в дитячому та молодому віці [39, 21]. Зокрема термін «дермореспіраторний синдром» (ДРС) широко застосовується в клінічній практиці лікарями-алергологами, хоча й не знайшов відображення в Міжнародній класифікації хвороб (МКХ). ДРС слід розглядати як природний хід «атопічного маршу», тобто природний перебіг atopії, який характеризується певною віковою послідовністю розвитку клінічної картини АЗ та сенсibiliзації до певних АГ. В основі його патогенезу лежить алергічне запалення шкіри та слизових оболонок дихальних шляхів [145]. Поєднання АтД та респіраторної алергії значно ускладнює можливості терапії та суттєво впливає на прогноз захворювання, якість життя таких хворих, особливо в дитячому віці [187, 238]. Частіше при ДРС спостерігається поєднання АтД і БА, але нерідко респіраторний компонент може бути представлений АР, гострими стенозами дихальних шляхів алергічного генезу [8]. Наявність декількох «шокових»

органів обумовлює особливості клінічних проявів та характер перебігу захворювання.

Для ДРС властивий ранній початок. Так, в більшості дітей формування синдрому відбувається в перші роки життя, причому шкірні прояви, зазвичай, передують розвитку респіраторних симптомів. За даними Е.М. Никифоровой, М.А. Чуева, в дітей до року з алергодерматозами в анамнезі клінічні прояви ДРС у віці 2-12 років зустрічаються майже вдвічі частіше, ніж в групі без АтД до року та зменшуються до 17 років [142]. На думку Балаболкина И.И., це пов'язано з анатомо-фізіологічними особливостями дозрівання імунної системи дитини [237]. Зокрема, кінцеве дозрівання системи інтерферонів, лімфоїдної тканини як шлунку і кишківника, так і кільця Вольдейра-Пирогова повністю формується до періоду статевого дозрівання.

Слід зазначити, що поширеність ДРС в дітей неухильно зростає, а частота його в структурі алергопатології складає 35-40 % [35, 308]. Дослідження К. Paul свідчать про те, що атопія, генетична схильність і АтД є факторами ризику раннього виникнення та подальшого розвитку утрудненого свистячого дихання в дітей 1 – 6 років [300]. L.Busino et al., які розглядали АтД як початковий прояв алергічної патології, показали, що 30-76 % дітей з БА мають симптоми АтД [144]. Проспективні дослідження, які проводились в Англії протягом 22 років за участю 100 новонароджених дітей із сімей з спадковою схильністю до атопії, показали, що пік поширеності АтД припадає на 1-й рік життя і сягає до 1-го року 20 %, а потім зменшується до 5 %, при цьому, частота випадків захворювання на АР з віком поступово зростає з 3 до 15 % [303].

Еволюція атопічного маршу в дитячому віці до цих пір залишається складною та не до кінця з'ясованою проблемою педіатрії та алергології. Тривале спостереження (протягом 8 років) за перебігом АтД, яке проводилось в Німеччині, продемонструвало, що у 43 % з 94 дітей спостерігався розвиток БА, у 45 % – АР і лише в 12 % симптоми алергопатології регресували [267]. Причому, як зазначають автори, БА частіше виникала в дітей з тяжким перебігом АтД і, лише в пацієнтів, які мали мінімальні симптоми АтД,

протягом 8 років не було відмічено розвитку респіраторної алергії. В ході даного дослідження ступінь тяжкості АтД була розцінена як фактор високого ризику розвитку БА, оскільки при тяжкому перебігу АтД БА розвинулась у 70 %, а при легкому – лише у 30 % дітей.

Еволюція atopічних захворювань вивчалась в Німеччині і серед 1314 дітей протягом 7 років [282]. До групи високого ризику авторами було віднесено 38 % дітей, які мали позитивний сімейний анамнез по atopії. До 3-х річного віку в 69 % дітей з цієї групи розвинувся АтД і до 5 років відмічалась підвищена чутливість до аероалергенів. До 5-річного віку в 50 % дітей, в яких спостерігались ранній розвиток АтД і спадкова схильність до atopії, відмічений розвиток АЗ дихальних шляхів. До 7 років частота сенсibiliзації до аероалергенів в групі високого ризику збільшилась до 77 %. При цьому серед дітей без АтД чи atopії в сімейному анамнезі респіраторні прояви алергії мали місце лише в 12 % випадків.

За 22-х річний період спостережень за дітьми з сімей atopіків іншими дослідниками було показано, що поширеність АтД знизилась з 20 до 5 %, АР зросла з 3 до 15 %, обструктивного синдрому – з 5 % в грудному віці до 40 % на 22-му році життя [89]. Також автори повідомили, що з віком в обстежених хворих спостерігалось розширення спектру сенсibiliзації до АГ (від 1 до 6), яке виявлялось за допомогою шкірного тестування.

Епідеміологічні дослідження, проведені в Нігерії, продемонстрували суттєве збільшення кількості випадків АтД протягом 15 років (від 3,7 до 8,5 %), причому, маніфестація АтД до 10 років відмічалась в 51,3 % дітей, а після 21 року життя – у 24,5 % пацієнтів. АтД без респіраторних проявів алергії був зареєстрований лише в 47,7 % хворих [68]. Ретроспективне дослідження, в якому прийняли участь 492 пацієнтів з АтД віком від 1 міс до 74 років (Сінгапур), показало, що в 61,2 % хворих маніфестація захворювання приходить на вік до 10 років, в 13 % – після 21 року [327]. АтД без супутньої респіраторної алергії мали 254 чол (52 %), в 238 (48 %) хворих були виявлені поєднані форми алергопатології, зокрема в 23 % АтД та АР, в 12 % – АтД та

БА, в 13 % – всі три вказаних АЗ одночасно. В Японії, під час спостереження за 169 дітьми з АтД протягом 4 років був виявлений високий ступінь ризику БА [297]. При цьому в 15 % дітей відмічалось покращення перебігу АтД, в 34% – регрес шкірних проявів, але в 45% спостерігалось приєднання респіраторної алергії.

Значну цікавість звичайно викликають дані щодо розповсюдженості поєднаних форм АЗ у дітей в Росії та Україні. Так, за даними, які наводить Г.И. Смирнова, частота ДРС в структурі алергопатології у дітей складає 21 % [186]. Ці дані ґрунтуються на спостереженні за 426 хворими на ДРС у віці від 3 місяців до 15 років. Причому, як зазначає автор, перші прояви ДРС в 76 % випадків розпочинались з АтД, в 15 % – з БА і лише в 9 % було відмічено одночасний розвиток АтД та БА. У дітей з ДРС, в яких виникненню БА передував АтД, астма розвивалась у віці до 3 років в 31 % випадків, від 3 до 7 років – в 42 % спостережень. При одночасному виникненні АтД та БА ДРС формується частіше в кінці 1-го та на початку 2-го року життя дитини і характеризується більш тяжким перебігом та високим рівнем сенсibilізації до харчових, а пізніше до побутових алергенів. В результаті дослідження, яке провели Л.М.Беляева и др., було встановлено, що в групі дітей з поєднанням вказаних трьох захворювань початок симптомів АЗ на першому році життя (у вигляді харчової алергії чи АтД) відмічено у 92 % дітей, в дітей з поєднанням 2-х захворювань (БА з АтД чи АР з АтД) – у 86 % з них [22]. Крім того, автори встановили, що на 1-му році життя більше, ніж в 90 % дітей з різним поєднанням АЗ розвивалась харчова алергія, а АтД був діагностований на першому році життя в 72 % цих пацієнтів. БА та АР розвивалися пізніше і їх поява частіше спостерігалась серед дітей віком 5 років і старших, наприклад, у 81 % дітей зі сполученням трьох АЗ і у 73 % при поєднанні двох АЗ між собою [20, 22].

В теперішній час вже не викликає сумнівів, що саме АтД є одним з факторів високого ризику формування в подальшому у пацієнтів БА, а також є початковим етапом «атопічного маршу»: АтД-АР-БА чи АтД-БА-АР [20,35,

39]. За результатами ряду проспективних досліджень, встановлено, що при тяжкому перебігу АтД вже через 6-7 років у 43% дітей розвинулася БА, а в 45 % – АР[20, 21, 175]. Дослідження М.Ю. Денисова продемонстрували, що ДРС маніфестував в 73,7 % дітей від 4 до 15 років з алергодерматозом в поєднанні з БА – в 31,3 %, полінозом – в 11,1 %, АР – в 21,2 % хворих [75]. Автор підкреслює, що відношення до АтД тільки як до дерматологічної проблеми привело до багатьох діагностичних помилок, а саме: формуванню у 61 % хворих АЗ органів дихання, з яких БА – у 20,0 %, АР – у 20,0 %, рецидивуючого ларинготрахеїту – у 17,0 % обстежених. При цьому діагностика окремих нозологічних форм АЗ запізнюється на декілька років, зокрема БА – на 2-3 роки, АР – на 4-6 років, що негативно відображається на результатах лікування дітей з АЗ. За даними декількох інших досліджень, приблизно в половини пацієнтів з АтД в подальшому розвивається БА, особливо при тяжкому перебігу АтД, і в 2/3 – АР [122, 144, 188, 215]. Автори відмічають, що у дітей з легким перебігом АтД спостерігається формування респіраторної алергії лише в 30 % випадків, а при тяжкому перебігу АтД ризик розвитку БА збільшується до 80 %.

Як свідчать результати наведених вище досліджень, суттєвою особливістю ДРС є швидке розширення спектру етіологічно значущих АГ з розвитком у хворих полівалентної алергії до харчових, побутових, пилкових, епідермальних, грибкових та інших АГ. Харчова сенсibilізація відіграє важливу роль в розвитку АтД у дітей й сприяє формуванню шкірної та гастроінтестинальної алергії перед усім до білків коров'ячого молока, яйця, злаків, які превалюють серед маніфестних форм алергії у дітей раннього віку. У дітей з ізольованим АтД в 64 % випадків харчова алергія є провідним фактором в розвитку та підтримці симптомів захворювання. У дітей, які мають сполученні форми захворювання, вона має значення провідного фактору лише в 17-18 % випадків [22, 49].

За даними літератури, існує певна послідовність розвитку сенсibilізації та вікові особливості розвитку АЗ у дітей [35, 108]. Так, сенсibilізація до

харчових алергенів у дітей з віком зменшується, але майже в половини дітей з харчовою алергією в анамнезі до 3-4 років з'являється підвищена чутливість до інгаляційних алергенів (побутових, пилових, епідермальних, грибкових). Наприклад, сенсibiliзація до пилових алергенів є причинно-значущою в розвитку алергічного процесу в середньому в 20 % дітей з АтД [202]. За даними Л.М. Беляєвої, 76 % дітей зі сполученням БА, АтД та АР мали полівалентну сенсibiliзацію, а в групі дітей зі сполученням двох з вказаних АЗ – лише 62 % обстежених [22].

В результаті багаторічних спостережень за 235 дітьми з ДРС, які проводила В.А. Ревякина та співавт. [173, 175], було виділено декілька клінічних варіантів його перебігу, зокрема загострення АтД і ремісія БА, ремісія АтД і БА, одночасне загострення АтД і БА (зустрічалось відносно рідко). Крім того, автори відмітили, що в дітей з ДРС, крім симптомів шкірної та респіраторної алергії, реєструється досить високий відсоток супутніх захворювань з боку шлунково-кишкового тракту (80-89 % випадків), вегетативної нервової системи (50-56 %), сечо-видільної системи (20-21 % спостережень).

За результатами українських дослідників частота реєстрації ДРС в структурі АЗ складає 30-45 % [144]. Поєднання АтД та БА спостерігається в 23-25 %, а АтД та АР – в 46-50 % випадків. Вказано, що ДРС в Україні має велику поширеність і тяжкий перебіг, причому, захворюваність на ДРС вища в хлопчиків, а перебіг більш тяжкий в дівчаток % [188].

Таким чином, соціальна значимість проблеми БА, АР, АтД, відсутність об'єктивних даних про епідеміологію АЗ в Україні, які негативно впливають на планування і здійснення спеціалізованої допомоги дітям, молоді, диктує необхідність проведення відповідних клініко-епідеміологічних досліджень. До теперішнього часу дані, які стосуються поширеності АЗ в Україні, в основному, визначались результатами статистичних звітів, які базувались на зверненні хворих за медичною допомогою. Однак, ці дані не відображають істинної поширеності АЗ, знання якої, а також причин розвитку АЗ, їх вікової еволюції

дозволило б спланувати програми максимально ранньої профілактики та своєчасної діагностики алергопатології, сприяло б усуненню причинно-значущих та інших тригерних факторів. Все це дозволило б суттєво зменшити тягар АЗ для суспільства, родини та окремих осіб.

РОЗДІЛ 2

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Для вирішення поставлених в роботі завдань було проведено клініко-епідеміологічне дослідження серед населення м. Вінниці та Вінницької області використовуючи ту обставину, що саме на Вінниччині раніше були накопичені певні дані і досвід щодо проведення клініко-епідеміологічних досліджень в галузі алергології. Враховуючи існуючі можливості, ми вирішили зосередити свої зусилля на найбільш важливій категорії населення – дітях і студентській молоді (далі просто молодь). На нашу думку, саме вони є тією групою населення, медичне спостереження за якими в умовах реорганізації медичної допомоги в Україні і переході його на модель сімейної медицини послаблене. Це може бути причиною недооцінки медико-соціального статусу хворих, низької ефективності діагностики, терапії та реабілітації пацієнтів з АЗ. Тим більше, що категорії «діти-молодь» можна дослідити в організованих колективах, до яких відносяться дошкільні заклади, школи і вищі навчальні заклади (ВНЗ).

2.1. Характеристика контингентів, що обстежувалися.

Базами для проведення клініко-епідеміологічного дослідження були обрані 4 типових дошкільні заклади: №3, №7, №21, №46 (1459 осіб), 5 загальноосвітніх школи: школа-ліцей №7, загальноосвітні школи I-III ступенів №2, №4, №18, №26 (3073 осіб), 2 ВНЗ: Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова, Вінницький національний технічний університет (3252 осіб), які розташовані у м. Вінниці. Відповідне дослідження проводилося нами у 2013-2014 роках. Клініко-епідеміологічне дослідження ми провели згідно технології прескриптивного скринінгу, тобто в 2 етапи. Його перший етап після відповідної організаційної підготовки (узгодження з органами охорони здоров'я, управління освіти та регіональним етичним комітетом) був проведений в 2013-2014 р.р., а другий етап – у 2014- 2015 р.р. На першому етапі

ми застосували затверджену наказом МОЗ та АМН України за №127/18 від 02.02.2002 року [137] анкету, зразок якої наведений в додатку 1.

Нами було розповсюджено 8105 таких анкет серед представників дитячого населення та студентської молоді м. Вінниці, які відвідували відповідні дошкільні, шкільні заклади та ВНЗ. З них, придатних для подальшої обробки, виявилось 7784 анкети. Не вірно заповнені анкети (3,9 %) в подальше дослідження не увійшли. Слід відмітити, що стандартизовані програми допускають участь в дослідженні не менше 90 % опитаних з кількості запланованих і не більше 5 % неправильно заповнених анкет. Отже, наше дослідження відповідало даним критеріям. Діти від 3-х до 12 років на питання анкети відповідали разом з батьками, діти старшого віку відповідали на питання анкети з обов'язковою згодою на це батьків. У випадках виникнення труднощів у респондентів відносно інтерпретації того чи іншого питання анкети, інтерв'юєри надавали необхідну допомогу, роз'яснюючи значення відповідної ознаки. На нашу думку, це дозволило отримати більш точні відповіді на питання та виключити помилки в їх інтерпретації. З метою подальшого порівняння отриманих результатів з даними популяційного дослідження розповсюдженості АЗ серед населення Вінницької області нами застосовані дані відповідного дослідження, які наведені в роботах Б.М. Пухлика та інших дослідників [79, 158].

Серед опитаних було 4073 осіб жіночої статі (52,3 %, 95 % ДІ: 0,51; 0,53) та 3711 осіб чоловічої (47,7 %, 95 % ДІ: 0,46; 0,48) , з яких – 1459 дітей віком від 3 до 6 років, 3073 дітей – від 7 до 18 років і 3252 представників молоді – від 19 до 27 років. Середній вік опитаних склав $(16,5 \pm 2,6)$ років. Віково-статева структура анкетованих осіб на 1-му етапі дослідження наведена в табл. 2.1.

На 2-му етапі клініко-епідеміологічного дослідження з метою клінічної верифікації діагнозів БА, АР, АтД респонденти, які відповіли позитивно хоча б на одне питання запропонованої анкети, були викликані для більш поглибленого клінічного, специфічного алергологічного, інструментального,

функціонального обстеження, яке проводилось на клінічній базі кафедри фтизіатрії з курсом клінічної імунології Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова (завідувач кафедри професор Б.М. Пухлик). На дообстеження з'явилося 1462 осіб з можливими ознаками АЗ, які були виявлені на 1-му етапі нашого дослідження. Решта, 689 осіб, які згідно даних опитувальника мали ознаки алергії, з різних причин на дообстеження не з'явилися. Віково-статева структура обстежених на 2-му етапі дослідження наведена у табл. 2.2.

Таблиця 2.1

**Віково-статева структура обстежених на першому етапі дослідження
(кількість осіб в абс. ч. та %)**

Вік (роки)	Жінки			Чоловіки			Разом		
	абс. ч.	%	95 % ДІ	абс. ч.	%	95 % ДІ	абс. ч.	%	95 % ДІ
3-6	649	44,5	0,41- 0,47	810	55,5	0,52- 0,58	1459	18,7	0,17- 0,19
7-18	1620	52,7	0,50- 0,54	1453	47,5	0,45- 0,49	3073	39,5	0,38- 0,40
19-27	1804	55,5	0,53- 0,57	1448	44,5	0,42- 0,46	3252	41,8	0,40- 0,42
Разом	4073	52,3	0,51- 0,53	3711	47,7	0,46- 0,48	7784	100	-----

На 2-му етапі дослідження нами була застосована оригінальна анкета, яка включала питання, що стосуються характеристик клінічної картини АЗ, спадковості, супутніх захворювань, віку перших проявів АЗ, можливих тригерних чинників тощо, яка наведена в додатку 2. Після проведення 2-го (поглибленого) етапу обстеження в 1333 осіб (17,1 %, 95 % ДІ: 0,16; 0,19) з 7784 обстежених був верифікований той чи інший клінічний діагноз АЗ. Віково-статева структура осіб з верифікованим діагнозом АЗ наведена в табл. 2.3.

Таблиця 2.2

Віково-статева структура обстежених на 2-му етапі дослідження (кількість осіб в абс. ч. та %)

Вік (роки)	Жінки			Чоловіки			Разом		
	абс. ч.	%	95 % ДІ	абс. ч.	%	95 % ДІ	абс. ч.	%	95 % ДІ
3-6	193	52,9	0,47-0,57	172	47,1	0,42-0,52	365	25,0	0,22-0,27
7- 18	331	55,1	0,51-0,59	270	44,9	0,40-0,48	601	41,1	0,38-0,43
19-27	263	53,0	0,48-0,57	233	47,0	0,42-0,51	496	33,9	0,31-0,36
Разом	758	51,9	0,49-0,54	704	48,1	0,45-0,50	1462	100	-----

Таблиця 2.3

Віково-статева структура обстежених на другому етапі дослідження верифікованим діагнозом АЗ (кількість осіб в абс. ч. та %)

Вік (роки)	Жінки			Чоловіки			Разом		
	абс. ч.	%	95% ДІ	абс. ч.	%	95% ДІ	абс. ч.	%	95% ДІ
3-6	254	59,1	0,54-0,63	176	40,9	0,36-0,45	430	32,3	0,29-0,34
7-18	242	43,1	0,39-0,47	320	56,9	0,52-0,60	562	42,2	0,39-0,44
19-27	133	39,0	0,34-0,44	208	61,0	0,55-0,66	341	25,5	0,23-0,27
Разом	629	47,2	0,44-0,49	704	52,8	0,50-0,55	1333	100	-----

Як видно з даних, які наведені в таблиці 2.3, всього в дослідженні (2-й його етап) прийняло участь 629 особи жіночої статі (47,2 %, 95 % ДІ: 0,44; 0,49) і 704 особи чоловічої статі (52,8 %, 95 % ДІ: 0,50; 0,55). Серед молодших дітей у віці 3-6 років (1-а вікова група з 430 осіб) дівчаток було 176 (13,2 %, 95 % ДІ:), хлопчиків – 254 (19,1 %) особи. Серед більш старших дітей у віці 7-18 років (2-а вікова група з 562 осіб) дівчат було 320 (24,0 %), хлопців – 242 (18,2

%) особи. Серед молоді віком від 19 до 27 років (3-я вікова група з 341 особи) дівчат було 208 (15,61 %), хлопців – 133 (10,0 %) особи. Слід підкреслити, що структура обстежених нами на всіх етапах клініко-епідеміологічного дослідження була репрезентативною за статтю та віком, що обумовило в подальшому можливість співставлення результатів алергологічного обстеження між ними ($p > 0,05$ для всіх випадків). Майже третина дітей (421 чол.) з АЗ, які були дообстежені на 2-му етапі дослідження, мала і супутні захворювання частіше з боку дихальних шляхів (хронічний тонзиліт, аденоїдит, отит, назофарингіт, риносинусит, рецидивуючий ларинготрахеїт, рецидивуючий бронхіт) або шлунково-кишкового тракту (гастрит, дискінезія жовчовивідних шляхів, холецистит), але на момент дослідження супутня патологія знаходилася в стадії клінічної ремісії.

2.2. Методи дослідження

Поставлені в роботі завдання вимагали проведення загально клінічних, специфічних алергологічних, інструментальних, функціональних досліджень серед відібраного нами на другому етапі дослідження контингенту хворих на IgE-залежні АЗ (АР, atopічна форма БА, АтД). Перед цим всі пацієнти, що увійшли до 2-го етапу дослідження, підписали інформовану згоду на участь у ньому. Нами були застосовані наступні методи дослідження: 1) клініко-анамнестичний (збір скарг, анамнезу хвороби, алергологічного та спадкового анамнезу); 2) фізикальне дослідження; 3) визначення специфічної шкірної гіперчутливості методом прик-тесту до різноманітних АГ; 4) дослідження функції зовнішнього дихання (ФЗД) проводили у пацієнтів шкільного віку та молоді при підозрі на наявність БА та/або АР.

Клініко-анамнестичне, фізикальне обстеження пацієнтів та постановка шкірних проб з АГ проводилися у кабінеті алерголога в Центрі перинної медико-санітарної допомоги населенню №3 (м. Вінниця), який є клінічною базою кафедри фтизіатрії з курсом клінічної імунології Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова. Дослідження ФЗД пацієнтів проводилося у кабінеті функціональної діагностики ТОВ

«Алергоцентр КПП», лабораторне алергологічне обстеження пацієнтів – у відповідно атестованій лабораторії ТОВ «Алергоцентр КПП», який також є клінічною базою кафедри фтизіатрії з курсом клінічної імунології Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова.

Всі вищеперераховані дослідження вносились до протоколу обстеження кожного з пацієнтів.

2.2.1. Збір скарг, анамнезу, алергологічного та спадкового анамнезу

Збір скарг, анамнезу хвороби, алергологічного, спадкового анамнезу проводився за загальноприйнятою схемою і передбачав визначення скарг та даних анамнезу щодо наявності ознак atopічної форми БА, АтД, АР, в тому числі й «атопічного маршу» та інших можливих клінічних проявів АЗ, деталізація скарг для попереднього визначення причинно-значущих АГ з подальшим формулюванням попереднього діагнозу і складанням плану лабораторного та функціонального обстеження.

Діагноз «Бронхіальна астма» та її ступінь тяжкості встановлювався нами на підставі скарг, анамнезу, клінічної картини захворювання, визначення функції зовнішнього дихання, даних лабораторних та інструментальних тестів. В основу постановки діагнозу у дітей був покладений Наказ «Бронхіальна астма у дітей» №868 МОЗ України від 08.10.2013, а в дорослих осіб – наказ МОЗ України №868 від 08.10.2013 «Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги. Бронхіальна астма» [138]. Нами враховувалися також рекомендації по діагностиці та лікуванню БА у дорослих та дітей Міжнародного консенсусу «Глобальна ініціатива по БА» (GINA), оновлена версія якого була представлена в 2015 році [Global Initiative for Asthma. Global strategy for asthma management and prevention 2015 (revision) [264, 265]. В ньому з'явилися вказівки на рівень доказовості того чи іншого положення, рівень контролю за перебігом захворювання, що вкрай важливо для оцінювання значимості наданої інформації. Крім того, кількісно оцінювались наявність візінгу в спокої та під час фізичного навантаження, при контакті з алергенами, тригерними чинниками, нападоподібний сухий/ малопродуктивний

кашель, особливо в нічні, ранішні, вечірні години, загальний стан хворих на БА протягом року.

Отже, критеріями постановки діагнозу БА були:

- симптоми бронхіальної обструкції, які проявлялись у вигляді свистячих хрипів, задишки, відчуття стиснення в грудній клітині, нападоподібного кашлю, особливо в ночі та ранішні години;
- поява цих симптомів в певний сезон року чи після помірного фізичного навантаження, контакту з домашнім пилом, тваринами чи іншими чинниками;
- повторюваність, варіабельність та зворотність цих симптомів;
- повторні дистанційні свистячі хрипи, задишка після ГРВІ, які зберігалися більше 10 днів;
- зниження належних величин $\text{ОФВ}_1 \geq 80\%$ від належних величин;
- ознаки атопії, підтверджені шкірними пробами з алергенами.

Для оцінки зворотності бронхіальної обструкції, яка характерна для БА, проводилась функціональна фармакологічна проба з інгаляцією 400 мкг сальбутамолу. Тест вважали позитивним, якщо через 15 хвилин після інгаляції зворотність бронхіальної обструкції за показником ОФВ_1 була $\geq 12\%$ або ≥ 200 мл, а за показником ПОШвид - $\geq 20\%$ або ≥ 60 л/хв [8].

Діагноз АР у дітей та дорослих осіб встановлювався на основі міжнародного консенсусу з діагностики і лікування риніту, критеріїв ARIA (алергічний риніт та його вплив на астму (перегляд 2008), вимог МКХ-10 та рекомендацій вітчизняних протоколів надання медичної допомоги хворим на АЗ [90, 230].

Діагноз АтД у дітей та дорослих осіб встановлювався на основі результатів огляду, наявності діагностичних ознак за Hanifin, Raika [15] та рекомендацій вітчизняних протоколів надання медичної допомоги хворим на АЗ [90]. Згідно вимог вказаних документів для постановки даного діагнозу необхідна наявність 3-х основних та 3-х додаткових критеріїв. До основних критеріїв відносять:

- типова локалізація шкірного процесу в залежності від віку;

- обтяжений алергологічний сімейний анамнез;
- маніфестація захворювання в ранньому дитячому віці;
- хронічний рецидивуючий перебіг.

Оцінку тяжкості ураження шкірних покривів при АтД проводили за загально прийнятою шкалою SCORAD (Scoring Atopic Dermatitis) (додаток 4), яка була запропонована в 1994 році Європейською робочою групою з АтД [17]. Система SCORAD враховує: розповсюдженість ураження шкіри, інтенсивність клінічної картини, суб'єктивні симптоми. Розповсюдженість шкірного ураження визначали за правилом «дев'ятки», де за одиницю (1 %) приймали площу долонної поверхні кисті хворого. Інтенсивність клінічних проявів визначали за шістьма ознаками: ерітема, набряк/папула, кірки/мокнуття, екскоріації, ліхеніфікація, сухість шкіри, кожен з яких оцінювали від 0 до 3 балів на ділянці шкіри, де цей симптом був виражений максимально. Суб'єктивні симптоми оцінювали за ступенем виразності свербіжу шкірних покривів та порушенню сну. Величину індексу SCORAD розраховували за формулою:

$$\text{Індекс SCORAD} = A/5 + 7B/2 + C, \text{ де}$$

A – сума балів розповсюдженості уражень шкіри;

B – сума балів інтенсивності проявів симптомів АтД;

C – сума балів суб'єктивних симптомів (свербіж, порушення сну).

Індекс SCORAD більше 40 балів відповідав тяжкому ступеню перебігу, індекс SCORAD 20-40 балів – середньо-тяжкому, а індекс нижче 20 балів – легкому перебігу АтД.

Аналіз скарг та даних алергологічного анамнезу дає змогу виявити спектр ймовірних АГ та припустити наявність того чи іншого типу алергічної реакції, але ці припущення повинні бути підтверджені специфічними методами алергологічного обстеження. Для об'єктивізації діагнозу та визначення спектру причинно-значущих АГ хворим проводили шкірний прик-тест з вище зазначеними АГ.

2.2.2. Визначення специфічної шкірної чутливості до алергенів методом прик-тесту

Серед усього різноманіття методів обстеження пацієнтів з IgE- залежними АЗ вже не перший рік «золотим» стандартом вважається шкірне тестування з причинно-значущими АГ методом прик-тесту [164]. Перевагами методу є висока специфічність, низька інвазивність, мала кількість хибнопозитивних результатів, зручність, невисока вартість, простота виконання та швидкість отримання результатів. В якості розчинів діагностичних АГ в нашому дослідженні застосовувались оригінальні вітчизняні алергени виробництва Вінницького МП „Імунолог”, а саме – побутові, епідермальні, пилкові, харчові АГ в концентрації 10 000 PNU/мл. Є численні роботи, які свідчать про переваги шкірного тестування, якщо при цьому застосовуються саме регіональні АГ [160]. Це пояснюється тим, що для кожного найменування АГ існує так званий «головний» та додаткові («малі») АГ. Нерідко ці «малі» АГ й обумовлюють регіональну специфічність діагностичного АГ й визначають його ефективність при проведенні специфічної алергодіагностики та алергоімунотерапії. При виборі набору АГ для шкірного тестування враховувалися дані алергологічного анамнезу. Проби з пилковими АГ проводилися при наявності в анамнезі проявів риносинусопатії, очних симптомів, візінгу в сезон пилкування рослин. При цілорічних проявах захворювання проводилося тестування з побутовими, епідермальними, а при підозрі на харчову непереносимість – з харчовими АГ.

Шкірні проби засновані на виявленні специфічної чутливості організму до даного АГ шляхом введення його через шкіру. При цьому оцінюють величину і характер запальної реакції. За допомогою шкірних проб визначають наявність або відсутність чутливості до даного АГ. Шкірні тести – діагностичний метод, який дозволяє виявити специфічну сенсibilізацію організму завдяки оцінці характеру та виразності місцевої запальної реакції після введення крізь шкіру розчину АГ. Позитивна реакція, що виникає при цьому пропорційна кількості специфічних антитіл, тобто

дорівнює ступеню сенсibilізації пацієнта до певних АГ. Шкірні тести виконували в період ремісії основного захворювання та за відсутності інших протипоказань до тестування «in vivo» з АГ. Техніка постановки шкірних тестів та оцінювання результатів шкірного тестування проводили відповідно до наказу МОЗ й АМН України № 127/18 від 02.04.2002 р. «Про організаційні заходи по впровадженню сучасних технологій діагностики та лікування алергічних захворювань» [137].

Прик-тест проводився за традиційною схемою: шкіру обробляли 70⁰ спиртом, на внутрішню поверхню передпліччя обох рук наносили окремо по 1 краплі 0,01 % розчину гістаміну гідрохлориду, тест-контрольної рідини та по 1 краплі АГ кожної серії. Відстань між краплями дорівнювала 4 см. Через кожну краплю проводили прик-тест. Через 15 хвилин здійснювали оцінку результатів тестування. Шкірне тестування з АГ вважалося доцільним і проводилося лише тоді, коли тест з гістаміном був позитивним (гіперемія шкіри більше 2 мм та виникнення папули), а з тест-контрольною рідиною – негативним. Результати прик-тесту з АГ оцінювалися за традиційною методикою (додаток 3) [165]. При цьому хибнопозитивними вважалися результати, коли реакція шкіри виникала на тест-контрольну рідину, тобто хворий міг зреагувати на саму процедуру, як механічний фактор. Ці пацієнти виключалися з обстеження. Також не враховували хибнонегативні шкірні реакції (відсутність реакції на гістамін), причиною яких міг бути прийом антигістамінних препаратів, системних глюкокортикоїдів або нечутливість шкіри до алергену. Типовий приклад гіперергічної реакції при проведенні прик-тесту з пилковими алергенами у пацієнта з САР наведений на рис. 2.1.



Рис. 2.1. Гіперергічна шкірна реакція при проведенні прик-тесту з пилковими АГ

Таблиця 2.4

Методика інтерпретації результатів прик-тесту з АГ

Розмір папули (мм)	Трактовка результатів
Відсутність папули у місці тестування	Негативний
1- 2	Слабко позитивний
3- 7	Позитивний
8- 12	Виразено позитивний
13 та більше	Гіперергічний

2.2.3. Дослідження функції зовнішнього дихання

Дослідження ФЗД здійснювали на спірометричній системі «BTL – SpiroPro» (Англія). У обстежених проводилось вивчення функції зовнішнього дихання за даними спірограми з аналізом кривої «потік-об'єм» форсованого видиху. Виміри проводилися відповідно до вимог Американського торакального товариства (ATS) та Європейського респіраторного товариства

(ERS) 2005р. Вивчали такі показники ФЗД: життєва ємкість легень (ЖЄЛ); форсована життєва ємкість легень (ФЖЄЛ); об'єм форсованого видиху за секунду (ОФВ₁); максимальна об'ємна швидкість видиху при 25, 50, 75 % ЖЄЛ (МОШ₂₅ %, МОШ₅₀ %, МОШ₇₅ %); пікова об'ємна швидкість видиху (ПШВ); загальний бронхіальний опір (R_{tot}); загальний об'єм легень (TLC); залишковий об'єм легень (RV); резервний об'єм видиху (ERV); співвідношення RV/TLC; показники вдоху FVC_{in}, VC_{in}, а також проводили бронходилятаційний тест з сальбутамолом.

Проведення ФЗД дало можливість виявити ступінь та характер вентиляційних порушень. Процедуру ФЗД проводили після 20-хвилинного відпочинку в положенні сидячи. Мундштук закріплювали на рівні відповідно до росту пацієнта, на ніс одягали спеціальний носовий затискач. Перед маніпуляцією пацієнти проходили інструктаж із техніки безпеки та правил виконання процедури ФЗД. Результати дослідження оцінювали у відсотках та в абсолютних числах від належних величин, які автоматично обчислювали цією спірометричною системою на підставі введених показників віку, статті й антропометричних показників хворого. У дітей визначення показників ФЗД проводили починаючи з 6-річного віку.

2.2.4. Методи статистичної обробки даних

Результати проведених досліджень піддавали статистичній обробці з використанням стандартних методів [62, 118]. При цьому статистична обробка отриманого матеріалу проводилась за допомогою пакета IBM SPSS Statistics v.21.0. Для порівняння кількісних ознак вибірок використовували критерій Стьюдента, якісних ознак – побудову 95 % довірчого інтервалу (ДІ) частот розподілення для виборок за методом Вальда.

Найбільш поширеним методом оцінки достовірності різниці між порівнюваними вибірковими результатами є критерій Стьюдента, запропонований В. Госсетом. Критерій t дозволяє здійснювати порівняння тільки між двома вибірковими величинами. Якщо необхідно порівняти між собою кілька однорідних вибіркових величин, то вони порівнюються по черзі.

Критерій достовірності (Стюдента) визначається як величина різниці середніх величин або відносних показників, поділена на витягнуту з квадратного кореня суму квадратів помилок середніх арифметичних або відносних показників.

$$t = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}}$$

$$t = \frac{P_1 - P_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}}$$

Різниця між порівнюваними вибірковими величинами істотна і статистично достовірна при ймовірності безпомилкового прогнозу 95 %, тобто величина критерію Стюдента повинна бути рівна або більше 2 (при $n > 30$). Тільки за цих умов прогноз вважається безпомилковим, що свідчить про надійність використовуваного нового методу або різниці між середніми показниками виборок.

ДІ (confidence interval, довірча межа) - статистичний показник, що дозволяє оцінити, в яких межах може перебувати справжнє значення параметра в популяції (генеральної сукупності). 95 % ДІ означає, що істинне значення параметра з ймовірністю 95 % лежить в його межах.

Побудова 95 % ДІ частот розподілення для виборок за методом Вальда виконувалась за допомогою підходів до модифікованого методу інтервалів Вальда, що являє собою 95 % ДІ, побудований за допомогою класичної формули Вальда модифікованої додаванням половини квадратичного значення Z-критерію та середнього квадратичного критичного значення мінімуму. Вірогідними вважали результати за ймовірності похибки $P < 0,05$.

Результати досліджень були оброблені за допомогою ліцензійних програмних продуктів, які входять в пакет Microsoft Office Professional 2007 (Exel), ліцензія Russian Academic OPEN No Level № 43437596.

РОЗДІЛ 3

ПОШИРЕНІСТЬ СИМПТОМІВ АЛЕРГОПАТОЛОГІЇ СЕРЕД ДІТЕЙ ТА МОЛОДІ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ (РЕЗУЛЬТАТИ ПЕРШОГО ЕТАПУ КЛІНІКО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ)

У даному розділі роботи ми наводимо дані першого етапу дослідження, яке проходило в 2013-2014 рр. За допомогою анкет для скринінгу було опитано 7784 осіб у віці від 3 до 27 років, у тому числі 4532 дітей і 3252 представників молоді. Проведені дослідження (табл. 3.1) дозволили нам виявити поширеність симптомів алергопатології серед вказаної популяції населення, які притаманні окремим найбільш поширеним формам АЗ (АР, БА, АтД, медикаментозна, інсектна алергія).

В результаті проведеного дослідження нами встановлено, що у дітей переважала поширеність симптомів, які могли характеризувати наявність риніту/кон'юнктивіту - 875 осіб (19,3 % спостережень, 95 % ДІ: 0,18; 0,20) та БА – 802 особи (17,7 % випадків, 95 % ДІ: 0,16; 0,18) над ознаками алергічних дерматитів – 559 осіб (12,3 % спостережень, 95 % ДІ: 0,11; 0,13) (фемп1=9,187; фемп2=7,188, розбіжність істотна для обох випадків при $p<0,01$).

У дорослих осіб молодого віку астмаподібні симптоми: 412 (12,7 % спостережень, 95 % ДІ: 0,11; 0,13) зустрічалися частіше, ніж ознаки риніту/кон'юнктивіту: 233 (7,2 % випадків, 95 % ДІ: 0,06; 0,08) та ураження шкіри: 185 (5,7 % спостережень, 95 % ДІ: 0,04; 0,06) (фемп1=7,500; фемп2=9,960, розбіжність істотна для обох випадків при $p<0,01$).

При порівнянні у віковому аспекті поширеності алергічної симптоматики (за виключенням медикаментозної та інсектної алергії) з'ясувалося, що вона реєструвалася серед дітей суттєво частіше, ніж у дорослих осіб, як в цілому: 2360 (52,1 %) проти 996 (30,6 %) випадків, при $p<0,005$), так і при окремих можливих нозологічних формах АЗ (риніт/кон'юнктивіт, астмаподібні симптоми, алергічний дерматит) – 875 (19,3 %) випадків проти 233 (7,2 %)

випадків, 802 (17,7 %) випадків проти 412 (12,7 %) випадків і 559 (12,3 %) випадків проти 185 (5,7 %) випадків відповідно, при $p < 0,005$ для всіх випадків. Також серед обстежених нами осіб астмаподібні симптоми – 1214 (15,60 %) спостережень (95 % ДІ: 0,14; 0,16) та ознаки риніту/кон'юнктивіту – 1108 (14,2 %) випадків (95 % ДІ: 0,13; 0,15) відмічалися частіше, ніж симптоми алергічних дерматитів – 744

Таблиця 3.1

Поширеність симптомів алергопатології у обстежених за результатами анкетування (кількість випадків в абс. ч. та %)

Симптоми алергопатології	Діти 3-18 років (n=4532)			Молодь 19-27 років (n=3252)			Всього (n=7784)		
	абс.	%	95% ДІ	абс.	%	95% ДІ	абс.	%	95% ДІ
Риніт/кон'юнктивіт	875	19,3	0,18-0,20	233	7,2	0,06-0,08	1108	14,2	0,13-0,15
Астмаподібні симптоми	802	17,7	0,16-0,18	412	12,7	0,11-0,13	1214	15,6	0,14-0,16
Алергічний дерматит (АтД, кропив'янка)	559	12,3	0,11-0,13	185	5,7	0,04-0,06	744	9,6	0,08-0,10
	518	11,4	0,10-0,12	152	4,7	0,04-0,05	670	8,6	0,08-0,09
	41	0,1	0,01-0,10	33	1,0	0,01-0,02	74	1,0	0,01-0,02
Медикаментозна алергія	90	2,0	0,01-0,02	103	3,2	0,02-0,03	193	2,5	0,02-0,03
Інсектна алергія	34	0,8	0,00-0,01	63	1,9	0,01-0,02	97	1,3	0,01-0,02
Всього	2360	52,1	0,49-0,56	996	30,6	0,27-0,35	3356	43,1	0,38-0,48

(9,6 %) спостережень (95 % ДІ: 0,08; 0,10), ($\text{фемп1}=11,354$; $\text{фемп2}=8,921$, розбіжність істотна для обох випадків при $p < 0,01$), що в цілому відповідало структурі АЗ в Україні та інших країнах світі. Оскільки за своєю частотою випадки медикаментозної та інсектної алергії значно поступалися поширеності симптомів риніту/кон'юнктивіту, БА та АтД, тому в подальшій роботі ми зосередилися саме на останніх.

Таким чином, з 7784 анкетованих 1214 (15,6 %) осіб мали скарги, притаманні БА: ядуху, утруднене дихання, нападоподібний кашель, дистанційні хрипи. При цьому у дітей аналогічні симптоми відмічались достовірно частіше, ніж у осіб молодого віку – 802 спостережень (17,7 % (95 % ДІ: 0,16; 0,18)) та 412 спостережень (12,7 % (95 % ДІ: 0,11; 0,13) відповідно, $\text{фемп}=6,048$ – різниця статистично істотна). На питання анкети «Чи був встановлений у Вас раніше діагноз «бронхіальна астма?» надали позитивну відповідь 124 (1,6 %) опитаних, зокрема 41 (0,9 %) дітей та 59 (1,8 %) представників молоді, тобто з віком відмічалось збільшення частоти позитивної відповіді вдвічі. Крім того, результати анкетування показали, що симптоми можливого АР/кон'юнктивіту (закладеність носа, виділення з носа без простуди, чихання, свербіж очей, повік, носа) виявлені у 1108 (14,2 % (95 % ДІ: 0,13; 0,15)) опитаних. Вказані симптоми у всіх вікових категоріях мали переважно цілорічний характер і рідше зустрічались у весняно-літній період. При оцінці розповсюдженості симптомів можливого АР в залежності від віку звернуло на себе увагу істотне зменшення частоти симптомів серед молоді в порівнянні з дітьми :875 (19,3 % (95 % ДІ: 0,18; 0,20)) проти 233 (7,2 % (95 % ДІ: 0,06; 0,08)) відповідно, $\text{фемп}=15,969$ – різниця статистично істотна). На питання «Чи раніше у Вас був виявлений алергічний нежить?» позитивно відповіли 45 (1,0 %) дітей та 141 (4,3 %) представників молоді. На наявність сверблячої висипки, набряків шкіри, які могли бути ознаками алергічного дерматиту, скаржились 744 (9,6 %) опитаних, а саме: 559 (12,3 % (95 % ДІ: 0,11; 0,13)) дітей та 185 (5,7 % (95 % ДІ: 0,04; 0,06)) молоді (різниця істотна, $\text{фемп}=9,459$). Досить високим був і відсоток раніше діагностованого алергічного дерматиту, оскільки на питання «Чи раніше у Вас був встановлений діагноз алергічного дерматиту?» позитивну відповідь дали 232 (5,1 %) опитаних в популяції дітей та 236 (7,3 %) у молоді. Ми вважаємо ці дані важливими не тільки з теоретичної, а й, насамперед, з практичної точки зору, оскільки вони спрямовують фахівців на виявлення певних форм АЗ в різних вікових групах і дозволяють краще організувати надання спеціалізованої медичної допомоги.

Нижче в табл. 3.2-3.5 та на рис. 3.1-3.4 нами наведені у віково-статевому аспекті дані щодо поширеності можливих проявів окремих АЗ: АР, БА та АтД. Так, в залежності від віку проанкетованих осіб, за нашими даними, симптоматика риніту/кон'юнктивіту (табл. 3.2) достовірно частіше зустрічалася в 3-6 років – 351 (24,1 % випадків, 95 % ДІ: 0,21; 0,26), ніж в 7-18 років – 524 (17,1 % спостережень, 95 % ДІ: 0,15; 0,18) та особливо у віковій групі 19-27 років - 233 (7,2 % випадків, 95 % ДІ: 0,06; 0,08).

При цьому, за даними анкетування, вказана симптоматика однаково часто ($p > 0,05$ для всіх випадків) зустрічалася серед осіб жіночої і чоловічої статі (рис. 3.1), за винятком вікової групи 7-18 років, де симптоми алергічного риніту/кон'юнктивіту зустрічались істотно частіше серед осіб жіночої статі ($p < 0,05$).

Майже аналогічну тенденцію було виявлено нами й при аналізі поширеності астмаподібних симптомів у обстежених (табл. 3.3).

Таблиця 3.2

Поширеність ознак риніту/кон'юнктивіту серед дітей і молоді за результатами анкетування (кількість осіб в абс. ч. та %)

Вікова група	Число осіб з відповідними симптомами (n=7784)		
	абс.	% від обстежених у віковій групі	95% ДІ
1 група (3-6 років, n=1459)	351	24,1*	0,21-0,26
2 група (7-18 років, n=3073)	524	17,1*	0,15-0,18
3 група (19-27 років, n=3252)	233	7,2*	0,06-0,08
Всього	1108	14,2	0,13-0,15

Примітка. * - різниця між частотами ознаки в групах статистично підтверджена, $p < 0,01$.

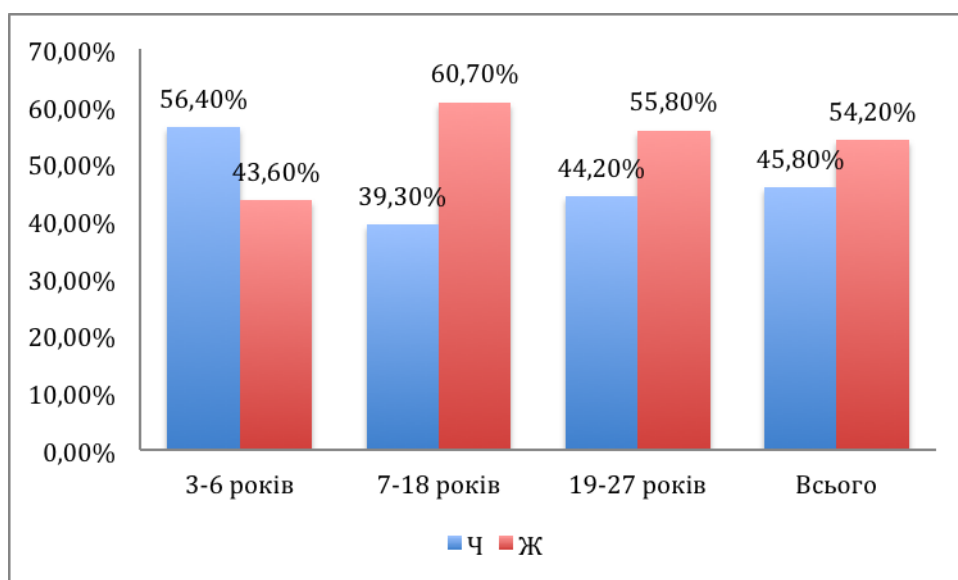


Рис. 3.1. Поширеність симптомів риніту/кон'юнктивіту в групах в залежності від статі проанкетованих осіб (кількість випадків у %)

Таблиця 3.3

Поширеність астмаподібних симптомів серед дітей і молоді за результатами анкетування (кількість пацієнтів в абс. ч. та %)

Вікова група	Число осіб з відповідними симптомами (n=7784)		
	абс.	% від обстежених у віковій групі	95 % ДІ
3-6 років (1 група, n=1459)	265	18,2	0,16-0,20
7-18 років (2 група, n=3073)	537	17,5*	0,16-0,18
19-27 років (3 група, n=3252)	412	12,7*	0,11-0,13
Всього	1214	15,6	0,14-0,16

Примітка. * - різниця між частотами ознаки в групах статистично підтверджена, $p < 0,01$.

Як видно з даних табл. 3.3, за нашими даними, вказана симптоматика дещо частіше зустрічалася в 3-6 років – 265 (18,2 % випадків, 95 % ДІ: 0,16; 0,20), ніж в 7-18 років: 537 (17,5 % спостережень, 95 % ДІ: 0,16; 0,18; різниця між показниками статистично неістотна), але достовірно рідше у віковій групі 19-27 років: 412 (12,7 % випадків, 95 % ДІ: 0,11; 0,13). Як видно з наведених на

рис. 3.2 даних, в цілому, суттєвих розбіжностей за статевою ознакою щодо ознак БА виявлено не було, виключаючи вікову групу дітей 3-6 років, серед яких ознаки БА частіше виявлялися у хлопчиків 163 (61,5 %), ніж в дівчаток 102 (38,5 %), різниця істотна при $p < 0,05$.

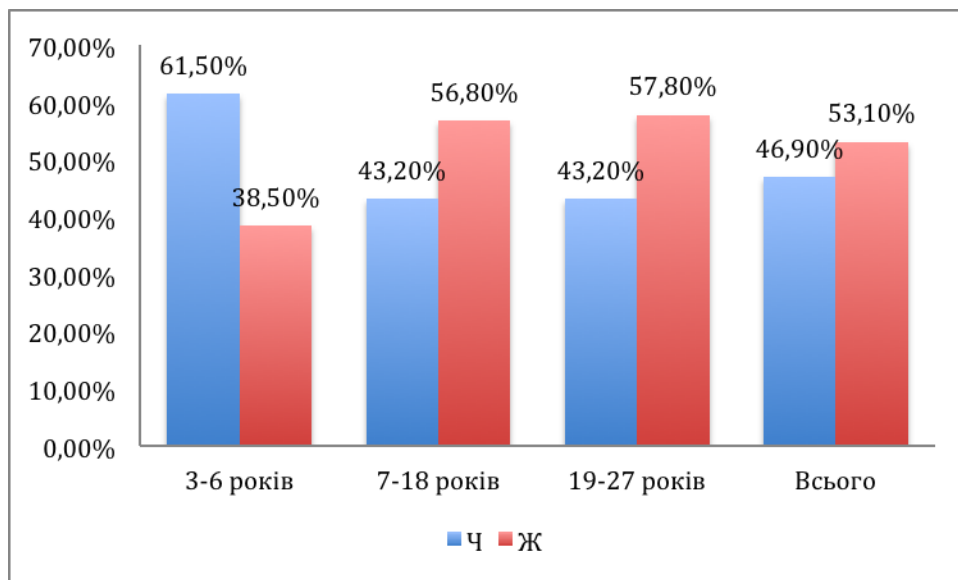


Рис. 3.2. Поширеність астмаподібних симптомів в групах в залежності від статті проанкетованих осіб (кількість випадків у %)

Показники поширеності можливих ознак АД в залежності від віку обстежених (табл.3.4) розподілились наступним чином: у 1-й віковій групі він становив 244 (16,7 %, 95 % ДІ: 0,15; 0,18), у 2-й віковій групі цей показник статистично достовірно зменшився до 315 (10,3 %, 95 % ДІ: 0,09; 0,11), а в 3-й віковій групі відмічалось ще більше зменшення -185 (5,7 % випадків, 95 % ДІ: 0,05; 0,06) вказаних ознак (різниці істотна, порівняно з обома більш молодшими віковими групами). Отже, з віком спостерігалось зменшення можливих симптомів алергічного ураження шкіри в 3 рази. Розподіл частоти симптомів можливого алергічного дерматиту (рис. 6) за статтю серед проанкетованих нами осіб в обстежуваній популяції не підтвердив дані літератури про більш притаманні саме жіночій статті ознаки даної форми АЗ (виключаючи вікову групу 7-18 років, де розбіжності виявилися достовірними:

117 (37,1 %) проти 198 (62,9 %) випадків, різниця статистично достовірна при $p < 0,05$).

Отже, результати наших досліджень продемонстрували, що частіше поширеність симптомів алергопатології серед дітей та молоді Вінницької області в цілому та для окремих форм АЗ, вища серед осіб більш молодого віку і в значно меншому ступені залежить від статті обстежених. В цілому це узгоджується з даними інших досліджень [35, 44, 97, 102].

Таблиця 3.4

Поширеність ознак алергічного дерматиту серед дітей і молоді за даними анкетування (кількість пацієнтів в абс. ч. та %)

Вік	Число осіб з відповідними симптомами (n=7784)		
	абс.	% від обстежених у віковій групі	95% ДІ
3-6 років (n=1459)	244	16,7*	0,15-0,18
7-18 років (n=3073)	315	10,3*	0,09-0,11
19-27 років (n=3252)	185	5,7*	0,05-0,06
Всього	744	9,6	0,09-0,10

Примітка. * - різниця між частотами ознаки в групах статистично підтверджена, $p < 0,05$.

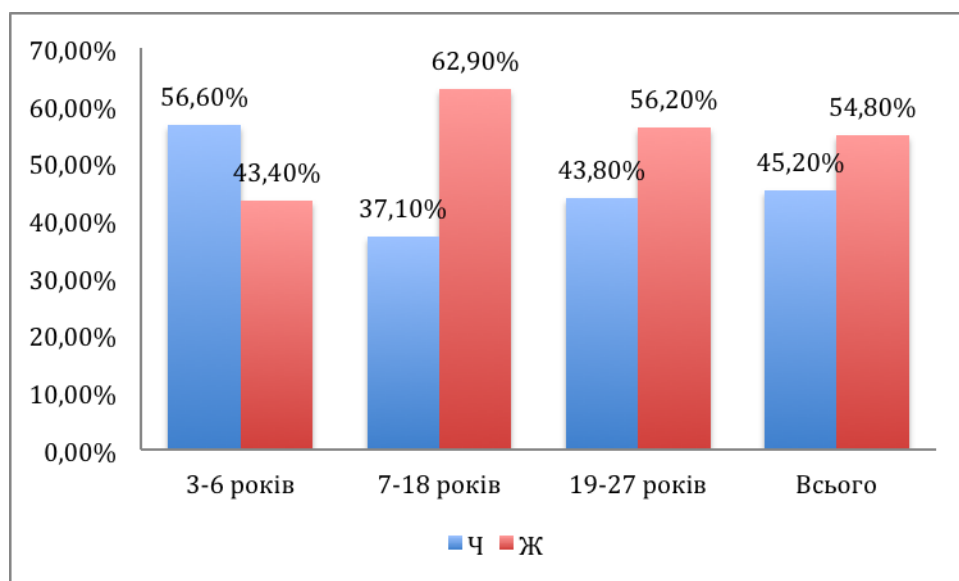


Рис. 3.3. Поширеність ознак алергічного дерматиту в групах в залежності від статі проанкетованих осіб (кількість випадків у %)

Нам також виявилось цікавим проаналізувати поєднання між собою у одного і того ж пацієнта декількох симптомів можливих АЗ органів дихання та шкіри. Відповідні дані наведені нами в табл. 3.5. Як видно з даних, що наведені в цій таблиці, частіше – 383 (4,9 % випадків, 95 % ДІ: 0,03; 0,06) між собою поєднувалися можливі ознаки БА та АР, найрідше – астмаподібні симптоми та ознаки алергічного ураження шкіри – 73 (0,9 % спостереження, 95 % ДІ: 0,01; 0,02), різниця істотна при $p < 0,05$. Причому така закономірність зберігалася у всіх вікових групах проанкетованих. Загалом, найбільш важливим виявилось те, що з віком частота поєднання респіраторних і шкірних проявів алергопатології достовірно суттєво знижувалася, хоча і залишалася достатньо високою ($p < 0,05$). Отримані дані підтверджують тезу Гущина І.С. [1998], згідно якої алергію слід розглядати як системне імунзапальне захворювання із взаємозв'язаними місцевими проявами та ще раз підкреслюють необхідність ранньої діагностики й адекватного лікування АЗ для попередження прогресування захворювань й збільшення числа поєднаних форм алергопатології [73].

На рис. 3.4-3.7, нами наведені дані про поширеність та структуру можливих поєднаних форм АЗ в залежності від статі проанкетованих осіб. Якщо порівняти частоту поєднань симптомів АР/кон'юнктивіту та ураження шкіри серед осіб чоловічої та жіночої статі (рис. 3.4), то прослідковується очевидна тенденція до достовірного її зменшення в залежності від віку. Так, максимальна частота – 22 (2,7 % випадків) вказаного поєднання спостерігається в 1-й віковій групі, вдвічі менша – 17 (1,2 % випадків, при $p < 0,05$) в 2-й віковій групі і мінімальна – 5 (0,3 % випадків, при $p < 0,05$) в 3-й віковій групі, що майже у 8 разів менше, ніж в осіб чоловічої статі 1-ої вікової групи та в 3,4 рази менше, ніж в осіб чоловічої статі 2-ої вікової групи, при $p < 0,05$.

Таблиця 3.5

Поширеність та структура (кількість пацієнтів у %) можливих поєднаних форм алергопатології у різних вікових групах за даними анкетування

Вік (у роках)	Риніт/кон'юнктивіт і шкірні симптоми	Шкірні та астма подібні симптоми	Риніт/кон'юнктивіт, шкірні і астмаподібні симптоми	Риніт/кон'юнктивіт і астмаподібні симптоми	Всього
3-6 n=1459	4,4 (95 % ДІ: 0,03;0,05)	2,1* (95 % ДІ: 0,01;0,03)	4,9* (95 % ДІ: 0,04;0,06)	8,7* (95 % ДІ: 0,07;0,09)	20,0 (95 % ДІ: 0,18;0,23)
7 -18 n=3073	2,1 (95 % ДІ: 0,02;0,03)	1,4 (95 % ДІ: 0,01;0,03)	2,4* (95 % ДІ: 0,01;0,03)	5,3* (95 % ДІ: 0,04;0,06)	11,1 (95 % ДІ: 0,10;0,14)
19 -27 n=3252	0,7 (95 % ДІ: 0,05;0,07)	0	1,1* (95 % ДІ: 0,01;0,02)	2,9* (95 % ДІ: 0,02;0,04)	4,7 (95 % ДІ: 0,03; 0,06)
Всього n=7784	1,9 (95 % ДІ: 0,01;0,03)	0,9 (95 % ДІ: 0,01;0,02)	2,3 (95 % ДІ: 0,01;0,03)	4,9 (95 % ДІ: 0,03;0,06)	10,1 (95 % ДІ: 0,09;0,12)

Примітка. * - різниця між частотами ознаки в групах статистично підтверджена, $p < 0,01$.

Серед осіб жіночої статі частота поєднань симптомів АР/кон'юнктивіту та ураження шкіри виглядає наступним чином: в 1-й віковій групі – 11 (1,7 %) випадків, що майже вдвічі перевищує частоту даного поєднання в 2-й віковій групі – 14 (0,9 %) спостережень, при $p < 0,05$ та в 4,3 рази перевищує їх частоту в 3-й віковій групі – 7 (0,4 %) випадків, при $p < 0,05$.

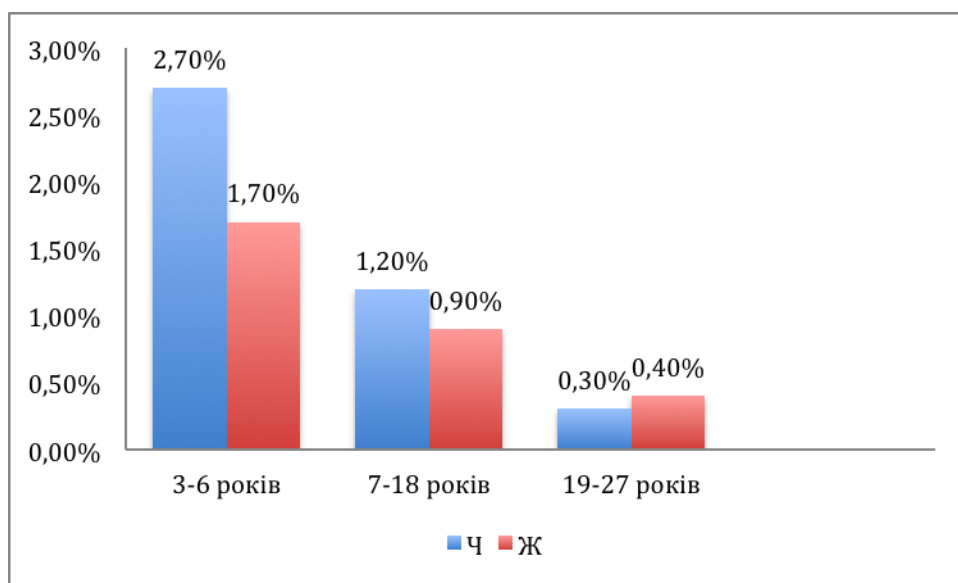


Рис. 3.4. Поширеність поєднань симптомів риніту/кон'юнктивіту та ураження шкіри в залежності від статі та віку анкетованих (кількість випадків у %)

Аналізуючи поширеність симптомів ураження шкіри та астмоподібних симптомів, ми встановили наступне (рис. 3.5). Серед осіб чоловічої статі 1-ї вікової групи спостерігається максимальна частота поєднання симптомів ураження шкіри та астмоподібних симптомів – 10 (1,2 %) випадків, дещо менша її частота – 12 (0,8 %) випадків в 2-й віковій групі, при $p > 0,05$. В 3-й віковій групі серед осіб чоловічої статі не було зафіксовано жодного випадку даного поєднання.

Серед осіб жіночої статі частота симптомів ураження шкіри та астмоподібних симптомів також максимальна в 1-й віковій групі – 6 (0,9 %) випадків, в 2-й віковій групі – 9 (0,6 %) випадків, при $p > 0,05$. В 3-й віковій групі серед осіб жіночої статі також не було виявлено жодного випадку даного сполучення.

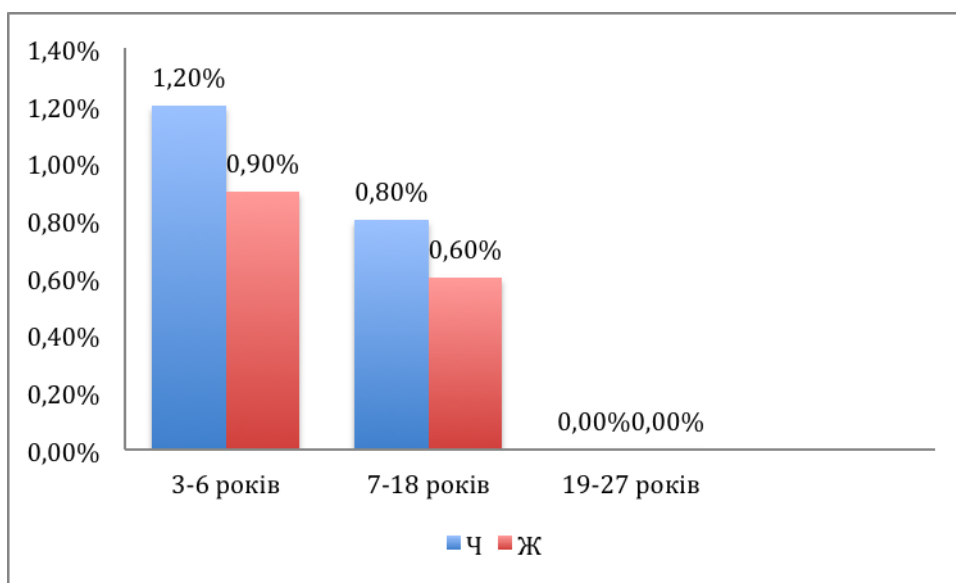


Рис. 3.5. Поширеність поєднань симптомів ураження шкіри та астмаподібних симптомів в залежності від статі та віку анкетованих (кількість випадків у %)

При порівнянні частоти поєднання симптомів ураження шкіри та органів дихання (алергічного риніту/кон'юнктивіту та астмаподібних симптомів) в осіб чоловічої та жіночої статі також прослідковується очевидна тенденція до достовірного її зменшення в залежності від віку (рис. 3.6). Так, максимальна частота поєднань вказаного поєднання спостерігається в осіб чоловічої статі 1-ї вікової групи – 24 (3,0 %) випадків, вдвічі менша її частота спостерігається серед осіб чоловічої статі 2-ї вікової групи – 21 (1,5 %) випадків, при $p < 0,05$ і мінімальна – 8 (0,6 %) випадків, при $p < 0,05$ в 3-й віковій групі, що майже в 6 разів менше, ніж серед осіб чоловічої статі 1-ї вікової групи, та майже втричі менше, ніж серед осіб чоловічої статі 2-ї вікової групи, при $p < 0,05$.

Серед осіб жіночої статі максимальна частота даного поєднання також спостерігається в 1-й віковій групі 12 (1,8 %) випадків, що в 2 рази перевищує частоту трьох можливих поєднань в 2-й віковій групі – 15 (0,9 %) випадків, при $p < 0,05$ та в 3,3 рази перевищує її частоту в 3-й віковій групі – 10 (0,6 %) випадків, при $p < 0,05$.

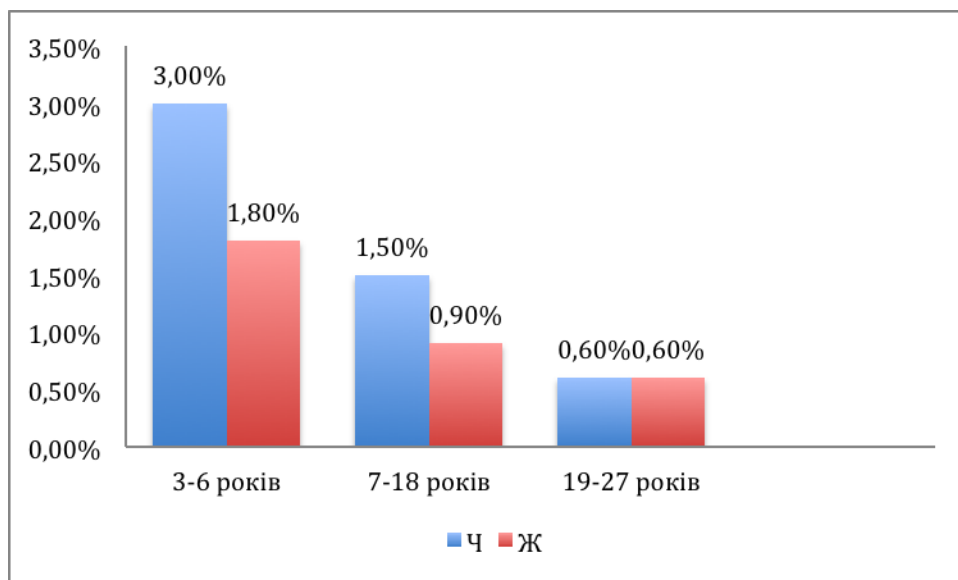


Рис. 3.6. Поширеність поєднань симптомів ураження шкіри та органів дихання в залежності від статі та віку анкетованих (кількість випадків у %)

При аналізі поширеності поєднань респіраторних симптомів (алергічного риніту/кон'юнктивіту та астмаподібних симптомів) відмічено наступне (рис. 3.7). Серед осіб чоловічої статі максимальна кількість даного поєднання виявлена в 1-й віковій групі – 50 (6,2 %) випадків, що в 1,6 рази більше, ніж серед осіб чоловічої статі 2-ї вікової групи – 55 (3,8 % випадків), при $p < 0,05$, та в тричі більше, ніж серед осіб чоловічої статі 3-ї вікової групи – 28 (1,9 %) випадків, при $p < 0,05$. Серед осіб жіночої статі дане поєднання найбільш часто зустрічається серед осіб 1-ї вікової групи 16 (2,5 %) випадків в порівнянні з особами жіночої статі 2-ї та 3-ї вікових груп – 24 (1,5 %) випадків та 17 (0,9 % випадків відповідно, при $p < 0,05$).

Таким чином, як серед осіб чоловічої статі, так і серед осіб жіночої статі, не залежно від форми поєднання можливих ознак алергопатології, їх частота істотно зменшується зі збільшенням віку обстежених контингентів. Отримані результати підтверджують тезу, згідно з якою алергопатологію слід розглядати як системний процес, здатний мати кілька клінічних проявів, що частіше починається ще в дитячому віці.

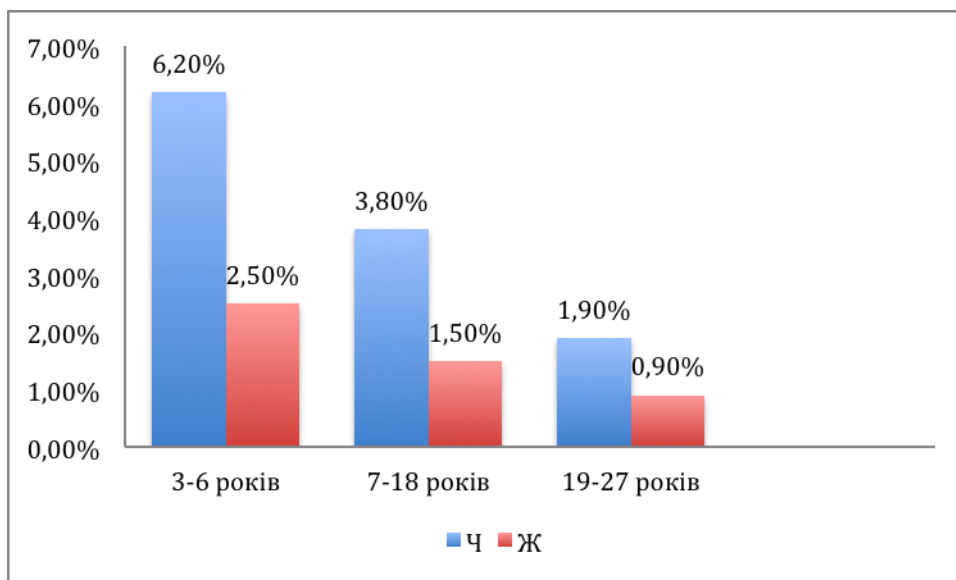


Рис. 3.7. Поширеність поєднань респіраторних симптомів в залежності від статі та віку анкетованих (кількість випадків у %)

В подальшому ми порівняли отримані нами результати з даними відповідних клініко-епідеміологічних досліджень серед представників дитячої (1991-1992 рр.) та дорослої (19-27 р.) (1981-1982 рр. та 1991-1992 рр.) популяції населення Вінницької області. Відповідні дані наведені в табл. 3.6 та 3.7. Необхідно відзначити, що якщо порівняти отримані нами результати поширеності алергічної симптоматики серед дітей з даними обстеження 1991-1992 років [158, 159], то в минулому у дітей достовірно частіше виявлялася симптоматика алергічного дерматиту (8,7 % проти 3,1 % для астмаподібних симптомів та 2,5 % випадків для риніту, при $p < 0,001$ для обох порівнянь), а в 2013-2014 рр. достовірно частіше виявлялася симптоматика респіраторних форм алергії : 17,7 % для риніту та 19,3 % для астмаподібних симптомів проти 12,3 % спостережень для ознак алергічного дерматиту, при $p < 0,01$, що й представлено в табл. 3.6. В цілому також слід констатувати, що всі прояви алергічної симптоматики (ознаки риніту, астми, алергічного дерматиту) у сучасних дітей стали зустрічатися істотно частіше, ніж у дітей в минулому: 19,3 проти 2,5; 17,7 проти 3,1 та 12,3 проти 8,7 спостережень, при $p < 0,001$ для всіх випадків.

Таблиця 3.6

Поширеність алергічної симптоматики серед дітей (у %) в різні роки

Алергічна симптоматика	1991-1992 рр.	2013-2014 рр.	P
Риніт	2,5	19,3	<0,001
Астмаподібні симптоми	3,1	17,7	<0,001
Дерматити	8,7	12,3	<0,001

Дещо інша ситуація виявилася при аналізі динаміки поширеності алергічної симптоматики серед дорослих віком 19-27р. Так, в 1981-1982 рр. та в 1991-1992 рр. у обстежених переважала симптоматика з боку шкіри: 6,7 % та 5,8 % для дерматиту проти 2,2 % та 4,0 % для риніту і 0,7 % та 1,6 % випадків для астмаподібних симптомів, відповідно, але в 2013-2014 рр. у дорослих вже частіше реєструвалися респіраторні ознаки алергопатології: 7,2 % проти 2,2 % та 4,0 % для риніту і 12,7 % проти 0,7 % та 1,6 % спостережень для астмаподібних симптомів, відповідно. Отже, якщо частота виявлення симптомів риніту та астмаподібної симптоматики з роками істотно зростала ($p < 0,001$ для обох випадків), то частота ознак алергічного дерматиту істотно не змінювалася ($p > 0,05$), що відображено у табл. 3.7.

Таблиця 3.7

Поширеність алергічної симптоматики серед дорослих (у%) в різні роки

Алергічна симптоматика	1981-1982 рр.	1991-1992 рр.	2013-2014р. р.	P ₁₋₂ —достовірність розбіжностей між 1 і 2 дослідженнями	P ₁₋₃ —достовірність розбіжностей між 1 і 3 дослідженнями	P ₂₋₃ —достовірність розбіжностей між 2 і 3 дослідженнями
Риніт	2,2	4,0	7,2	$P < 0,01$	$P < 0,001$	$P < 0,05$
Астмаподібні симптоми	0,7	1,6	12,7	$P < 0,001$	$P < 0,001$	$P < 0,001$
Дерматити	6,7	5,8	5,7	$P > 0,05$	$P > 0,05$	$P > 0,05$

Таким чином, завершуючи матеріали даного розділу, можна зробити наступні узагальнення:

1. Поширеність симптомів алергопатології (1-й етап клініко-епідеміологічного дослідження) серед дітей у Вінницькій області за минулі понад 20 років суттєво зросла, оскільки ознаки риніту, астми, алергічного дерматиту у сучасних дітей стали зустрічатися істотно частіше, ніж у дітей понад 20 років тому (19,3 % проти 2,5 %; 17,7 % проти 3,1 % та 12,3 % проти 8,7 % спостережень, при $p < 0,001$ для всіх випадків).

2. Аналогічна закономірність до зростання поширеності симптомів алергопатології за минулі понад 30 років (за виключенням алергічних дерматитів) спостерігається і серед дорослих віком 19-27 р., оскільки серед них також частіше реєструвалися респіраторні ознаки алергопатології (7,2 % проти 2,2 % та 4,0 % для риніту і 12,7 % проти 0,7 % та 1,6 % спостережень для астмаподібних симптомів, відповідно, при $p < 0,001$ для обох випадків), але при цьому частота ознак алергічного дерматиту істотно не змінювалася (6,7 %, 5,8 % та 5,7 % випадків, $p > 0,05$).

3. Серед дітей у структурі ознак алергопатології, яка ще потребує подальшої верифікації, максимальні показники частоти реєстрації відповідної симптоматики відмічені для АР (19,3 %), серед дорослих – для БА (12,7 %). При цьому кожна десята проанкетована особа має одночасно поєднання симптомів ураження шкіри та органів дихання.

4. Частіше поширеність симптомів алергопатології серед дітей та молоді Вінницької області в цілому та для окремих форм АЗ вища серед осіб більш молодого віку і в значно меншому ступені залежить від статті обстежених.

5. За даними 1-го етапу клініко-епідеміологічного дослідження поширеність різноманітних ознак алергопатології в цілому не залежить від статті дітей та молоді (за винятком вікової групи 7-18 років, в якій симптоми алергічного риніту/кон'юнктивіту зустрічались істотно частіше серед осіб жіночої статі, при $p < 0,05$).

6. Верифікація виявленої алергічної симптоматики (2-й етап клініко-епідеміологічного дослідження) дасть змогу підтвердити або спростувати реальність даних щодо поширеності алергопатології, які були отримані в результаті 1-го етапу нашого дослідження.

Матеріали даного розділу висвітлені в наступних працях:

1. Гацька, Д. О. Поширеність алергічних захворювань. Модель Вінниці [Текст] / Д. О. Гацька, І. В. Корицька, Б. М. Пухлик // Ринологія – 2014. – №1. – С. 6-14.
2. Гацкая, Д. О. Динамика распространенности аллергических заболеваний среди детей и молодежи Винницкой области (результаты 1-го этапа эпидемиологического исследования) [Текст] / Д. О. Гацкая, И. В. Корицкая // Астма та алергія. – 2015. – №1. – С. 17-22.

РОЗДІЛ 4

**ПОШИРЕНІСТЬ АЛЕРГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ СЕРЕД ДІТЕЙ ТА
МОЛОДІ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ (РЕЗУЛЬТАТИ 2-ГО ЕТАПУ
КЛІНІКО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ)**

Як ми вказували раніше, реальність даних щодо поширеності алергічної симптоматики, що були отримані в результаті 1-го етапу клініко-епідеміологічного дослідження, потребують обов'язкової верифікації на 2-му етапі відповідного дослідження. Саме такий підхід дає змогу підтвердити або спростувати попередньо отримані дані. Розподіл осіб з ознаками АЗ за статтю на підставі результатів 1-го та 2-го етапів дослідження наведений нами в табл. 4.1.

Таблиця 4.1

**Розподіл проанкетованих (1-й етап) та дообстежених (2-й етап) осіб за
статтю з ознаками АЗ**

Етапи дослідження	Всього осіб з ознаками АЗ		З них чоловіків		З них жінок	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
1-й етап	2151	27,7 (95 % ДІ:0,26; 0,28)	1036	48,2 (95 % ДІ:0,46; 0,50)	1115	51,9 (95 % ДІ:0,50; 0,53)
2-й етап	1333	17,1 (95 % ДІ:0,16; 0,18)	629	47,2 (95 % ДІ:0,46; 0,48)	704	52,8 (95 % ДІ:0,50; 0,53)
P	< 0,001*		>0,05*		>0,05*	

Примітка. * – статистичні розбіжності між результатами досліджень на 1-му та 2-му етапах.

Результати 2-го етапу клініко-епідеміологічного обстеження дітей та молоді дозволив підтвердити наявність АЗ у 1333 (17,1 %, (95 % ДІ: 0,16; 0,18))

осіб, тобто менше у 1,6 рази, ніж було виявлено осіб з можливими ознаками алергопатології під час 1-го етапу – 2151 (27,6 %, 95 % ДІ: 0,26; 0,28, фемп = 6,325), розбіжність істотна при $p < 0,001$. При цьому, як видно з даних табл. 4.1, суттєвої різниці за ознакою статті ні після 1-го, ні після 2-го етапів клініко-епідеміологічного обстеження нами не виявлено (фемп = 1,833), розбіжність неістотна $p > 0,05$.

Важливим, на наш погляд, було порівняння даних 1-го та 2-го етапів дослідження у відношенні окремих форм АЗ (табл.4.2). Як видно з наведених в табл. 4.2 даних, після верифікації діагнозів у всіх обстежених контингентів максимальні показники поширеності алергопатології виявлені для АР. Ці показники виявилися в 2,1 рази менше за дані, отримані після 1-го етапу дослідження – 1108 (14,2 %, 95 % ДІ:0,13; 0,15) проти 524 (6,7 %, 95 % ДІ:0,06; 0,07) випадків, при $p < 0,001$. На 2-му місці серед АЗ розташувався АтД, частота якого до верифікації складала - 670 (8,6 % , 95 % ДІ:0,07; 0,09), після верифікації – 466 (6,0 % випадків, 95 % ДІ:0,05; 0,07), що в 1,4 рази менше в порівнянні з результатами 1-го етапу дослідження, $p < 0,05$. На 3-му місці опинилася БА, частота якої, після верифікації даного діагнозу, склала 343 випадків (4,4 %, 95 % ДІ:0,04; 0,05), що було в 3,5 рази менше в порівнянні з результатами, отриманими після 1-го етапу дослідження: 1214 спостережень (15,6 %, (95 % ДІ:0,15; 0,16), $p < 0,001$. На відміну від цього, після скринінгового опитування (1-й етап), 1-ше та 2-ге місця за поширеністю посідали респіраторні прояви алергії (БА та АР), а на 3-му місці знаходилися шкірні прояви алергії. Таким чином, найбільший відсоток «хибнопозитивних» відповідей при анкетуванні було отримано для БА, найменше – для АтД. Причини цього явища будуть детально проаналізовані нами нижче.

Враховуючи особливості atopічних захворювань (єдині механізми розвитку, закономірності вікової динаміки, обтяжена спадковість, наявність декількох захворювань у однієї особи), ми проаналізували та порівняли частоту поєднання симптомів АЗ серед дітей та молоді після 1-го та 2-го етапів дослідження. Відповідні дані наведені в табл. 4.3.

Таблиця 4.2

Порівняння поширеності (кількість випадків в абс. ч. та %) ознак окремих форм АЗ серед обстежених на 1-му та 2-му етапах дослідження

Ознаки АЗ	Дані після анкетування (1-й етап)		Дані після верифікації АЗ (2-й етап)		Р
	абс.	%	абс.	%	
БА	1214	15,6 (95 % ДІ:0,15; 0,16)	343	4,4 (95 % ДІ:0,04; 0,05)	<0,001
АР	1108	14,2 (95 % ДІ:0,13; 0,15)	524	6,7 (95 % ДІ:0,06; 0,07)	<0,001
АтД	670	8,6 (95 % ДІ:0,07; 0,09)	466	6,0 (95 % ДІ:0,05; 0,07)	<0,05

Таблиця 4.3

Порівняння поширеності (кількість випадків в абс. ч. та %) поєднаних форм АЗ серед обстежених після 1-го та 2-го етапів дослідження

Поєднані форми АЗ	Поширеність за результатами анкетування (1-й етап) (n=7784)		Поширеність після верифікації діагнозу (2-й етап) (n=7784)		Р
	абс.	%	абс.	%	
АР та БА	383	4,9 (95 % ДІ:0,03; 0,06)	84	1,1 (95 % ДІ:0,01; 0,02)	<0,05
АР та АтД	149	1,9 (95 % ДІ:0,01; 0,03)	106	1,4 (95 % ДІ:0,01; 0,02)	>0,05
БА та АтД	73	0,9 (95 % ДІ:0,01; 0,02)	41	0,5 (95 % ДІ:0,01; 0,02)	>0,05
АР, БА та АтД	181	2,3 (95 % ДІ:0,01; 0,03)	78	1,0 (95 % ДІ:0,01; 0,02)	<0,05

Як видно з даних табл. 4.3, при порівнянні результатів, отриманих під час 1-го етапу дослідження, з матеріалами, отриманими після верифікації діагнозу АЗ (2-й етап) прослідковуються значні розбіжності в поширеності поєднань АР з БА та поєднань трьох вказаних АЗ. Так, за даними 2-го етапу, поширеність поєднання АР з БА була в 4,5 рази нижчою за відповідні дані, отримані під час анкетного скринінгу – 84 (1,1 %, 95 % ДІ:0,01; 0,02) проти 383 (4,9 %, 95 % ДІ:0,03; 0,06) випадків, при $p < 0,05$. Поширеність трьох форм АЗ після верифікації діагнозу виявилася в 2,3 рази нижчою за ту, що була отримана під час анкетного скринінгу – 78 (1,0 %, 95 % ДІ:0,01; 0,02) проти 181 (2,3 %, 95 % ДІ:0,01; 0,03) випадків, при $p < 0,05$. При цьому різниця в поширеності поєднань АтД з БА та АтД з АР була не істотною ($p > 0,05$), можливо, за рахунок тих обстежених, в яких діагноз АтД був встановлений раніше.

Нижче в табл. 4.4-4.6 нами на підставі поглибленого клінічного та алергологічного дообстеження дітей та представників молоді наведені у віковому аспекті результати встановлення поширеності основних форм АЗ (БА, АР, АтД). Як видно з даних табл. 4.4, істотно частіше БА реєструвалась серед дітей першої вікової групи – 119 (8,2 % випадків, 95 % ДІ:0,06; 0,09), що вдвічі перевищило показники поширеності даного захворювання, отримані серед дітей другої групи – 123 (4,0 % спостережень, 95 % ДІ:0,03; 0,05) та в 2,6 рази перевищило показники поширеності БА серед молоді - 101 (3,1 % випадків, 95 % ДІ:0,02; 0,04), при $p < 0,05$ для обох спостережень. Слід вказати, що нами не було виявлено істотної розбіжності показників поширеності БА серед обстежених груп в залежності від їх статі ($p > 0,05$).

Таблиця 4.4

Поширеність БА (кількість випадків в абс. ч. та %) серед дітей та молоді після верифікації діагнозу (2-й етап дослідження), n=343

Вік	Число осіб з верифікованим діагнозом		
	абс.	%	95% ДІ
3-6 років (n=1459)	119	8,2*	0,06-0,09
7-18 років (n=3073)	123	4,0	0,03-0,05
19-27 років (n=3253)	101	3,1	0,02-0,04
Всього (n=7784)	343	4,4	0,03-0,05

Примітка. * - статистично підтверджена розбіжність між величинами, $p < 0,05$.

На відміну від поширеності БА серед дітей першої та другої вікової групи, ми не виявили істотної розбіжності в поширеності серед них АР – 136 (9,3 %, 95 % ДІ: 0,08; 0,10) та 255 (8,3 %, 95 % ДІ: 0,07; 0,09) випадків, відповідно, при $p > 0,05$, що свідчить на користь того, що в ці вікові періоди поширеність АР з вираженою клінічною симптоматикою утримується на досить великому рівні. Але ми виявили істотну розбіжність в поширеності АР серед дітей обох вікових груп в порівнянні з молоддю – 133 (4,1 %, 95 % ДІ: 0,03; 0,05) спостережень, при $p < 0,05$ для обох порівнянь. Тобто, фактичні прояви АР, які спостерігались з 3 до 18 років, мали, за нашими даними, очевидну тенденцію до зменшення в подальшому. Розподіл епідеміологічних показників поширеності АР також не залежав суттєво від статі (у чоловіків – 216 (2,8 %, 95 % ДІ: 0,01; 0,03), у жінок – 308 випадків (4,0 %, (95 % ДІ: 0,02; 0,04), при $p > 0,05$, в цілому, хоча темпи прогресування розповсюдженості АР серед осіб жіночої статі другої та третьої вікових груп збільшувались і переважали над такими

показниками в чоловіків – 161 (5,2 %, 95 % ДІ:0,04; 0,06) проти 94 випадків (3,1 %, 95 % ДІ:0,02; 0,04), при $p>0,05$ та 80 (2,5 %, 95 % ДІ:0,01; 0,03) проти 53 (1,6 %, (95 % ДІ:0,01; 0,02) спостережень, при $p>0,05$.

Таблиця 4.5

Поширеність АР (в абс. ч. та %) серед дітей та молоді після верифікації діагнозу (2-й етап дослідження), n=524

Вік	Число осіб з верифікованим діагнозом		
	абс.	%	95% ДІ
3-6 років (n=1459)	136	9,3	0,08-0,10
7-18 років (n=3073)	255	8,3	0,07-0,09
19-27 років (n=3253)	133	4,1*	0,03-0,05
Всього (n=7784)	524	6,7	0,06-0,07

Примітка. * - статистично підтверджена розбіжність між величинами, $p<0,05$.

При аналізі причин значних розбіжностей між частотою АР, отриманою за результатами 1-го етапу дослідження та частотою АР, отриманою за результатами 2-го його етапу, було визначено, що лише 47,3 % (95 % ДІ:0,42; 0,52) всіх обстежених мали АР. Частіше за все за АР вважали інфекційний риніт, хронічний аденоїдит та вазомоторний риніт, які мали місце у 97 (38,2 %, 95 % ДІ:0,34; 0,42), 44 (17,3 %, 95 % ДІ:0,14; 0,20), 46 (18,1 %, 95 % ДІ:0,16; 0,20) обстежених, відповідно. Враховуючи той факт, що після верифікації діагнозу спостерігалось значне зменшення частоти АР внаслідок його гіпердіагностики, нижче ми більш детально проаналізуємо причини цього явища.

Слід підкреслити, що після поглибленого клінічного обстеження (табл. 4.6) діагноз АтД був підтверджений лише в 466 (6,0%, 95% ДІ:0,05; 0,07) проанкетованих осіб, зокрема в 175 (12,0 %, 95 % ДІ:0,10; 0,13) випадків серед

дітей першої вікової групи (майже в кожній четвертій дитині), в 184 (6,0 %, 95 % ДІ:0,05; 0,07) спостережень серед дітей другої вікової групи (майже в кожній другій дитині) та в 107 (3,3 %, 95 % ДІ:0,02; 0,04) випадків серед молоді (в кожного третього дообстеженого пацієнта). Це можливо, можна пояснити тим, що більшість опитаних будь-які зміни зі сторони шкіри вважали за АтД. Для всіх дітей з АтД була характерна вікова інволюція шкірного процесу. Достовірно частіше АтД діагностувався в першій віковій групі в порівнянні з другою (вдвічі) та третьою (в 3,6 рази) віковими групами ($p < 0,05$ для обох порівнянь). Ми також в основному не виявили істотної розбіжності в частоті АтД в залежності від статі (чоловіча – 251 (3,2 %, 95 % ДІ:0,02; 0,04), жіноча – 215 (2,8 % випадків, 95 % ДІ:0,02; 0,04), при $p > 0,05$, обстежених. Виключення становила лише перша вікова група, в якій АтД достовірно частіше зустрічався серед хлопчиків в порівнянні з дівчатками -112 (7,7 %, 95 % ДІ:0,06; 0,08) проти 63 (4,3 % спостережень, 95 % ДІ:0,03; 0,05), при $p < 0,05$. Це підтверджується і даними літератури [5, 15].

Таблиця 4.6

Поширеність АтД (в абс. ч. та %) серед дітей та молоді після верифікації діагнозу (2-й етап дослідження), n=466

Вік	Число осіб з верифікованим діагнозом		
	абс.	%	95% ДІ
3-6 років (n=1459)	175	12,0*	0,10-0,13 $p < 0,05$
7-18 років (n=3073)	184	6,0	0,05-0,07 $p < 0,05$
19-27 років (n=3253)	107	3,3	0,02-0,04 $p < 0,05$
Всього (n=7784)	466	6,0	0,05-0,07

Примітка. * - статистично підтверджена розбіжність між величинами, $p < 0,05$.

Враховуючи той факт, що після відповідного дообстеження та верифікації діагнозу у дітей та представників молоді спостерігалось значне зменшення поширеності ознак АЗ, ми проаналізували можливі причини цього явища. Так, розповсюдженість діагностованого АР за результатами 2-го етапу дослідження склала 524 особи (6,7 %, 95 % ДІ:0,06; 0,07), а поширеність симптомів АР за результатами анкетування склала 1107 чол. 14,2 %, (95 % ДІ:0,12; 0,16) випадків (фемп1=8.745, різниця достовірна при $p<0,01$). Вказані дані відрізняються більше, ніж в 2 рази. Ця досить велика різниця пояснюється значною переоцінкою симптомів зі сторони обстежених дітей чи їх батьків, а також з тим, що риносинусопатії – це збірне поняття комплексу всіх захворювань порожнини носа, його пазух, які пов'язані з інфекційними, запальними, незапальними, алергічними та іншими причинами. Тому нерідко такі захворювання як хронічний гайморит, хронічний аденоїдит, синусит, вазомоторний риніт, викривлення носової перетинки, яке порушує нормальний кровообіг та трофіку тканин, тощо трактуються як АР.

Безпосереднє дообстеження хворих під час 2-го етапу дало можливість підтвердити діагноз АР лише у 524 з 1108 обстежених, тобто в 47,3 % (95 % ДІ:0,44; 0,50) осіб з числа тих, хто вважав себе хворим на АР. При цьому в 254 (22,9 %) обстежених діагноз алергічної природи риносинусопатії не підтвердився, а в 330 (29,8 %) обстежених взагалі були виявлені інші причини, які спричиняли симптоми, подібні до АР. Частіше всі обстежені за АР вважали прояви інфекційного риніту, хронічного аденоїдиту та вазомоторного риніту – 97 (38,2 %, 95 % ДІ:0,36; 0,40), 44 (17,3 % , 95 % ДІ:0,14; 0,19), 46 (18,1 %, 95 % ДІ:0,16; 0,20) випадків, відповідно). Серед дітей першої та другої вікової груп найчастіше за АР вважалися ознаки інфекційного риніту 42 (16,5 %, 95 % ДІ:0,14; 0,18) та 34 (13,4 %, 95 % ДІ: 0,11; 0,16) спостережень, відповідно) та аденоїдиту 29 (11,4 %, 95 % ДІ:0,10; 0,13) та 15 (5,9 %, 95 % ДІ:0,03; 0,07) випадків, відповідно). Ці дані в цілому узгоджуються з даними літератури, так як збільшена глоточна мигдалина (аденоїди), чи її запалення – аденоїдит,

викликані вірусами та бактеріями, які є однією з основних причин порушення носового дихання [13,103, 171]. Серед молоді частіше, у 29 випадків (11,4 %, 95 % ДІ:0,09; 0,13), за АР вважався вазомоторний (ідіопатичний) риніт. В молодших школярів ця патологія не спостерігалась, а серед представників другої вікової групи її частота склала 17 (6,7 %, 95 % ДІ: 0,05; 0,08) спостережень. Це, частково, можна пояснити тим, що вазомоторні порушення в пубертатний період можуть бути викликані перебудовою вегетативної нервової системи, частими проявами ваготонії, внаслідок чого і найбільшого розвитку вазомоторні риніти набувають в 20 років життя. В ранньому дитячому віці вазомоторних (нейровегетативних) ринітів не буває [169, 170].

Структурні порушення в носовій порожнині (викривлення носової перетинки, вузькі носові ходи, гіпертрофія носових раковин тощо), можуть також викликати порушення носового дихання через безпосередній контакт слизової перетинки з такою ж з боку латеральної стінки носу. В цьому випадку слизова оболонка носу набрякає і це приводить до порушення носового дихання [82, 83]. В нашому дослідженні частка таких помилок в діагностиці АР склала серед пацієнтів всіх вікових груп 29 (11,7 %, 95 % ДІ: 0,09; 0,13) випадків. Клінічні прояви при синуситах (фронтитах, гайморитах, етмоїдитах), зокрема, характеризуються такими ознаками, як утруднене носове дихання та виділення з носової порожнини. Ці симптоми спостерігаються в 73 % пацієнтів з даною патологією [13]. Причому, під час запалення лобних пазух місцеві ознаки параназального синуситу проявляються лише утрудненим носовим диханням та невеликою кількістю виділень з порожнини носа, без локального больового синдрому. Тому значна кількість хворих – 36 чол. (14,2 %, 95 % ДІ: 0,12; 0,16), серед всіх вікових груп, вважала цю симптоматику за прояви АР та певний час отримувала нераціональну терапію. Серед дітей другої вікової групи з хибними симптомами АР синусит був виявлений у 14 (5,5 %, 95 % ДІ: 0,03; 0,06), серед третьої вікової групи у – 22 (8,7 %, 95 % ДІ: 0,06; 0,10) осіб, серед молодших дітей – в жодному випадку. Це можна пояснити тим, що існує віковий аспект розвитку придаткових пазух носа. Наприклад, лобні пазухи

починають набувати характерних рис лише в 7-8 років, а вже в 9-11-річному віці їх розмір становить 50 % об'єму лобних пазух дорослої людини [9]. Крім того, в у 2 (0,8 %) представників молоді з хибними симптомами АР нами був встановлений діагноз поліпозного риносинуситу, з приводу чого вони місяцями отримували антигістамінні та судиннозвужувальні препарати без клінічного ефекту.

Майже аналогічна ситуація склалася і з верифікацією діагнозу БА. Так, за її ознаки обстеженими та їх лікарями вважалися симптоми гострого та хронічного трахеїту, бронхіту, у тому числі і з бронхообструкцією. За нашими даними, з числа осіб з підозрою на БА у 108 (40,5 %, 95 % ДІ:0,19; 0,23) спостережень серед дітей обох вікових груп та 51 (19,1 %, 95 % ДІ:0,17; 0,21) спостережень серед молоді мали місце гострий та рецидивуючий бронхіт. Трахеїт та ларингіт в структурі помилкових діагнозів астми спостерігались у 85 (31,8 %, 95 % ДІ:0,28; 0,34) випадків, а частота помилок були приблизно однаковою у всіх вікових групах обстежених. В нашому дослідженні 35 осіб (13,1 %, 95 % ДІ:0,11; 0,16), які мали хронічну патологію з боку ЛОР-органів (синусит, аденоїдит, хронічний отит, сірчані пробки), також скаржилися на характерний для БА симптом – сухий нападоподібний кашель, який обумовлений нейрорефлекторними механізмами [130, 135]. Крім того, кашель нерідко викликався такими патологічними процесами, як гастроєзофагеальний рефлюкс, нейрогенний кашель (тетанічний бронхоспазм), кашлюк. Так, в нашому дослідженні кашлюк був встановлений у 7 (2,6 %, 95 % ДІ:0,01; 0,04) дітей першої та в 6 (2,3 %, 95 % ДІ:0,01; 0,04) дітей другої вікової груп, а у 6 (2,3 %, 95 % ДІ:0,01; 0,04) обстежених третьої вікової групи мав місце гастроєзофагеальний рефлюкс. Психогенний кашель був виявлений в 5 (1,8 %, 95 % ДІ:0,01; 0,03) молодших, в 8 (3,0 %, 95 % ДІ:0,02; 0,04) старших дітей та в 7 (2,6 %, 95 % ДІ:0,01; 0,04) випадків серед представників молоді. Очевидно, кашель при цих станах і трактувався анкетованими як альтернативний прояв БА.

АтД, на відміну від АР і БА, правильно діагностується частіше, що обумовлено особливостями захворювання, а саме свербіжем, який турбує хворого в значній мірі, тривалим стійким перебігом та косметичною стороною питання, внаслідок чого хворий вимушений звертатись до лікаря відносно своєчасно. Але не дивлячись на це, хворі часто трактують будь-які патологічні зміни з боку шкіри як АтД. За нашими даними, найбільш часто за АтД приймали дерматофітію – 143 (51,4 %, 95 % ДІ:0,48; 0,55) випадків), коросту 57 (20,5 %, 95 % ДІ:0,18; 0,23) спостережень) та стрептодермію 43 (15,5 %, 95 % ДІ:0,13; 0,18) випадків). Це можна пояснити тим, що такі основні симптоми АтД як поліморфна висипка, свербіж, сухість шкіри зустрічаються при багатьох захворюваннях шкіри, до яких відносяться короста, контактний дерматит, алергічні дерматити, себореїт, псоріаз, стрептодермія тощо. Так, прояви себореїтного дерматиту нами було виявлено серед 10 (3,6 % (95 % ДІ:0,02; 0,05) молодших дітей, серед 12 (4,3 %, 95 % ДІ:0,02; 0,06) старших дітей та 3 (1,1 %, 95 % ДІ:0,01; 0,03) представників молоді, у яких помилково передбачалася наявність АтД. Крім того, при проведенні дообстеження осіб, які вважали ураження власної шкіри за АтД, ми виявили 4 дітей (1,4 %, 95 % ДІ:0,01; 0,03) випадків) 3-6 річного віку, 5 дітей (1,8 %, 95 % ДІ:0,01; 0,03) спостережень) 7-18 років та одного (0,4 % випадків, 95 % ДІ:0,01; 0,03) представника молоді з псоріазом. Переважання даних діагностичних помилок серед дітей можна, частково, пояснити тим, що в більш старшому віці відповідний діагноз псоріазу, зазвичай, вже був встановлений лікарями раніше.

Безумовно, вельми важливою є інформація про можливі причини АЗ і фактори, які можуть сприяти їх виникненню, оскільки це може допомогти у своєчасному виявленні АЗ і в певній мірі їх профілактиці. В теперішній час не підлягає сумніву, що АЗ відносяться до групи спадково-обумовлених захворювань [102, 119, 144, 196]. Значення спадкової схильності у формуванні алергічної патології підтверджують результати клініко-генеалогічних досліджень [17, 126, 202]. Так, аналіз родословних пацієнтів з atopічними захворюваннями (БА, АР, АтД) вказує, що в них обтяжена спадковість по АЗ

реєструється у 60-75 % випадків. Частоту спадкової схильності до розвитку АЗ серед обстежених в нашому дослідженні ми вивчали переважно по лінії першої та другої лінії родинності. Отримані дані представлені в табл. 4.7.

Таблиця 4.7

Характер ліній успадкування серед обстежених контингентів

Число осіб (n=1333)	Не об-тя-же-на	Число осіб з обтяженою спадковістю по АЗ			
		по лінії матері	по лінії батька	по лінії обох батьків	по лінії близьких родичів
абс	484	327	128	305	89
%	36,3	24,5	9,6	22,9	6,7

Як видно з даних табл. 4.7, обтяжена спадковість по АЗ була виявлена нами в 849 (63,7 %) обстежених. Причому частіше був виявлений зв'язок з АЗ по лінії матері – у 327 (24,5 %) осіб. АЗ по лінії батька в сімейному анамнезі мали істотно меншу питому вагу і зустрічались у 128 (9,6 %) осіб. Поєднання АЗ в батька та матері пробандів виявлена серед 305 обстежених, що склало 22,9 % випадків. Наявність АЗ в анамнезі у найближчих родичів зареєстровано в 89 (6,7 %) осіб. В сім'ях обстежених найбільш часто (табл. 4.8) зустрічались АтД – у 350 осіб (40,2 $\pm$ 3,3) %, БА – у 346 осіб (39,7 $\pm$ 3,3) %, поліноз – у 272 осіб (31,2 $\pm$ 3,1) % та ЦАР – у 195 осіб (22,3 $\pm$ 2,8) % $p < 0,05$.

Отже, аналіз родословних свідчить про значну роль генетичного вкладу в розвиток atopічних захворювань, зокрема алергічної БА, АР та АтД, як класичних проявів atopії. За наявності обтяженої сімейної спадковості по алергії вірогідність захворіти на вказані захворювання суттєво збільшується.

Розповсюдженість АЗ серед родичів пробандів (n=872)

Форма АЗ	Частота їх реєстрації, (M±m)
АтД	40,2±3,3
БА	39,7±3,3
Поліноз	31,2±3,1
ЦАР	22,3±2,8
Кропив'янка, набряк Квінке	9,8±2,0
Медикаментозна алергія	7,2±1,8
Інсектна алергія	5,1±1,5

Таким чином, особливості розвитку та клінічного перебігу респіраторних, шкірних проявів алергопатології та подібних до неї захворювань вимагають від лікарів (особливо первинної ланки) широкого діапазону знань для своєчасної діагностики того чи іншого патологічного процесу та прийняття рішення щодо вибору раціональних методів діагностики захворювань та лікування відповідних категорій хворих. Завершуючи матеріали даного розділу, можна зробити наступні висновки:

1. Результати 2-го етапу клініко-епідеміологічного обстеження дітей та молоді Вінницької області дозволили суттєво розширити інформацію про розповсюдженість ознак алергопатології, які були отримані на 1-му етапі дослідження, та виявити більш достовірні, засновані на об'єктивних методах верифікації, показники поширеності АЗ, які виявилися у 1,6 рази (з 2151 (27,6 %) до 1333 (17,1 %) випадків, $p < 0,001$, нижчими за ті, які були отримані під час скринінгового обстеження дітей та молоді області.

2. На підставі двохетапного клініко-епідеміологічного дослідження отримані об'єктивні дані про поширеність алергопатології серед дітей та студентської молоді Вінницької області, частота якої на сучасному етапі складає 17,1 % для всіх АЗ, 4,4 % для БА, 6,7 % для АР та 6,0 % для АтД, що суттєво перевищує дані офіційної статистики для населення області в 2015р.

3. Частіше серед дітей та молоді відмічалася наявність АР 524 (6,7 %), АтД 466 (6,0 %) та БА 343 (4,4 % випадків).

4. БА частіше зустрічалася серед дітей 3-6 років 119 (8,2 %, 95 % ДІ:0,06;0,09), що вдвічі перевищило показники поширеності даного захворювання, отримані серед дітей 7-18 років 123 (4,0 %, 95 % ДІ: 0,03;0,05) та в 2,6 рази перевищило показники поширеності БА серед осіб 19-27 років 101 (3,1 % випадків, 95 % ДІ: 0,02;0,04) при $p < 0,05$

5. АР є однаково (136, 9,3 %, 95 % ДІ:0,08; 0,10 та 255 (8,3 %, 95 % ДІ: 0,07;0,09) поширеним захворюванням серед дітей 3-6 та 7-18 років і зустрічається у них частіше, ніж у представників молоді 133 (4,1 % випадків, 95 % ДІ: 0,03;0,05) при $p < 0,05$ у віці 19-27 років.

6. Достовірно частіше АтД діагностується у дітей 3-6 років – 175 осіб (12,0 %, 95 % ДІ: 0,10; 0,13), ніж в 7-18-річному віці – 184 особи (6,0 %, 95 % ДІ: 0,05; 0,07) та серед осіб у віці 19-27 років – 107 осіб (3,3 % випадків, 95 % ДІ: 0,02;0,04) при $p < 0,05$.

7. Помилки в діагностиці алергопатології зумовлені подібністю перебігу алергічних та неалергічних захворювань органів дихання і шкіри, а також недостатнім рівнем знань особливостей їх перебігу та діагностики як з боку пацієнтів, так і лікарів первинної ланки надання медичної допомоги.

Матеріали даного розділу висвітлені в наступних працях:

1. Зайков, С. В. Поширеність алергічних захворювань (бронхіальної астми, алергічного риніту, атопічного дерматиту) серед дітей та молоді Вінницької області (результати 2-го етапу клініко-епідеміологічного дослідження) [Текст] / С. В. Зайков, Д. О. Гацька, І. В. Корицька // Астма та алергія. – 2015. – №3. – С. 28-34.

2. Корицька, І. В. Специфічна діагностика алергічних захворювань за допомогою шкірного тестування в практиці алерголога [Текст] / І. В. Корицька, Д. О. Гацька // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 2014. – №2. – С. 22-26.

3. Пухлик, Б. М. Ситуация с аллергическими заболеваниями в г. Винница [Текст] / Б. М. Пухлик, И. В. Корицкая, Д. О. Гацкая // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 2014. – №6-7. – С. 34-37.

РОЗДІЛ 5

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ АЛЕРГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У ДІТЕЙ ТА МОЛОДІ

Оскільки АЗ у дітей та дорослих молодого віку можуть мати певні клінічні особливості, спектр причинно-значущих АГ тощо, які в тій чи іншій залежать від віку, статі обстежених, то в даному розділі роботи ми вивчили особливості перебігу АР, БА і АтД у обстежених нами осіб.

5.1. Особливості перебігу АР

Як вказувалося в попередньому розділі роботи, в результаті поглибленого клініко-алергологічного обстеження вказаних вище контингентів діагноз АР був підтверджений в 524 осіб, що склало 35,8 % (95 % ДІ: 0,33; 0,38) від загального числа обстежених з АЗ та 6,7 % (95 % ДІ: 0,04; 0,08) від загальної кількості проанкетованих осіб. Результати алергологічного обстеження показали (рис. 5.1), що в усіх вікових групах переважаючою була цілорічна форма АР (ЦАР), яка в структурі даної патології склала 367 осіб (70,0 %, 95 % ДІ: 0,67; 0,72) і була обумовлена головним чином алергією до побутових АГ, про що буде більш детально наведено нижче. Істотно менша питома вага припала на сезонний АР (САР) – 157 осіб (30,0 %, 95 % ДІ: 0,27; 0,32), причиною якого є пилкова сенсibiliзація (фемп= 9,746, різниця істотна при $p < 0,05$).

При вивченні віково-статевої структури нами відзначено (табл. 5.1), що ЦАР реєструється майже з однаковою частотою серед осіб чоловічої та жіночої статі. Так, частота ЦАР серед чоловіків складала 13,1 % (175 осіб) та серед жінок 14,4 % (192 особи), при $p > 0,05$. Така тенденція зберігалась серед обстежених 1-ої вікової групи – 58 (17,2 %) хлопчиків і 47 (13,9 %) дівчаток, при $p > 0,05$, та 3-ої вікової групи – 47 (10,4 %) хлопців і 49 (10,8 %) дівчат, при $p > 0,05$. Що стосується категорії обстежених 2-ої вікової групи, то серед них істотно частіше ЦАР виявлявся серед осіб жіночої статі 102 (18,8 %) в порівнянні з чоловічою 64 (11,8 %) відповідно, при $p < 0,05$. Співставлення

обстежених за віком показало, що частіше ЦАР виявлявся у віковому діапазоні від 3 до 6 років 105 (31,1 %) випадків від всіх обстежених з АЗ та від 7 до 18 років 166 (30,6 %), ніж у віці від 19 до 27 років 96 (21,2 % спостережень), при $p < 0,05$. Отже, з віком частота ЦАР істотно зменшувалась, що підтверджується і даними літератури [232, 251, 289].

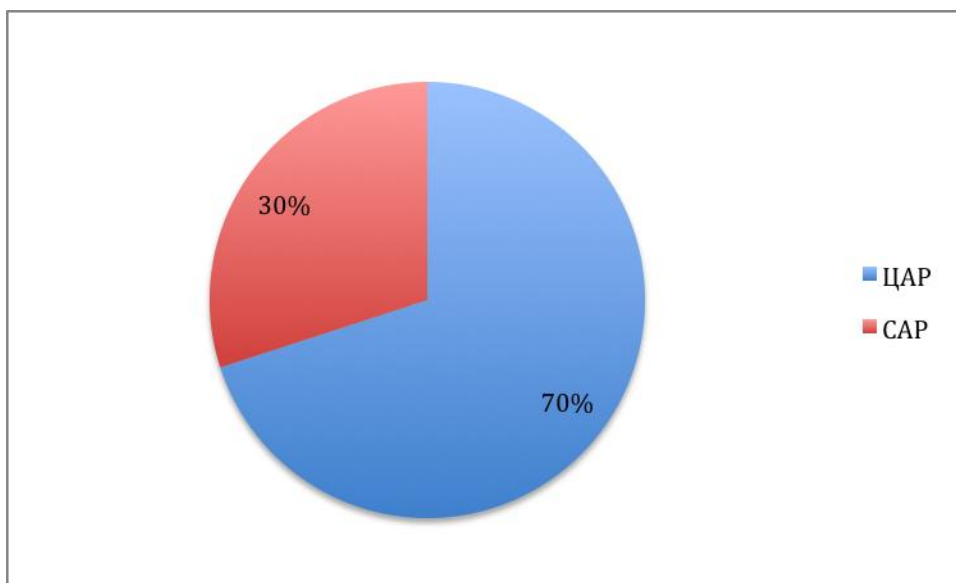


Рис. 5.1. Структура АР серед обстежених (у %)

Таблиця 5.1

Розподіл осіб з ЦАР за статтю та віком

Стать та вік обстежених	Число осіб з АЗ	Частота ЦАР		95% ДІ
		абс. ч.	%	
3-6 років	338	105	31,1	0,29-0,33
хлопчики	163	58	17,2	0,14-0,19
дівчатка	175	47	13,9	0,11-0,16
7-18 років	542	166	30,6	0,28-0,33
хлопчики	250	64	11,8	0,09-0,14
дівчатка	292	102	18,8	0,16-0,21
19-27 років	453	96	21,2	0,19-0,23
хлопці	216	47	10,4	0,08-0,13
дівчата	237	49	10,8	0,08-0,13
Всього	1333	367	27,5	0,25-0,29
хлопці	629	175	13,1	0,11-0,15
дівчата	704	192	14,4	0,12-0,16

Аналізуючи особливості клінічного перебігу ЦАР, ми виявили (табл. 5.2), що в клінічній симптоматиці ЦАР у дітей та молоді переважало утруднення носового дихання внаслідок закладеності носу, яке посилювалося, як правило, у вечірні та нічні години – у 328 осіб (89,4 %), 95 % ДІ: 0,87; 0,92). Чхання та ринорея з виділенням з носу водянистого слизу в значній кількості практично з однаковою частотою спостерігались у 106 (28,9 %, 95 % ДІ: 0,25; 0,32) та 92 (25,7 %, 95 % ДІ: 0,23; 0,28) осіб і посилювалися в денний час. Рідше, у 61 (16,6 %, 95 % ДІ: 0,14; 0,19) випадку, ЦАР супроводжувався свербіжем носу.

Таблиця 5.2

Частота виявлення (у %) основних клінічних симптомів ЦАР у обстежених (n=367)

Симптоми	Число осіб з даними симптомами	% осіб з даними симптомами	95% ДІ
Закладеність носу	328	89,4	0,87-0,92
Чхання	106	28,9	0,25-0,32
Ринорея	92	25,7	0,23-0,28
Свербіж носу	61	16,6	0,14-0,19

Відомо, що при АР вираженість назальних симптомів може коливатися від незначних до тяжких. Так, у обстежених нами осіб з ЦАР переважали легкі - 231 (63,0 %) випадок та середньотяжкі форми – 110 (30,0 %) захворювання над тяжкими - 26 (7,0 %) спостережень), (рис. 5.2) При цьому зазвичай тяжкі форми ЦАР діагностувались лікарями частіше, ніж легкі - 210(57,1 %, 95 % ДІ: 0,52; 0,62) та 128 (35,0 %, 95 % ДІ: 0,32; 0,39, відповідно, фемп= 5,586; різниця між частотами показника в групах статистично істотна для всіх випадків, при $p<0,01$.

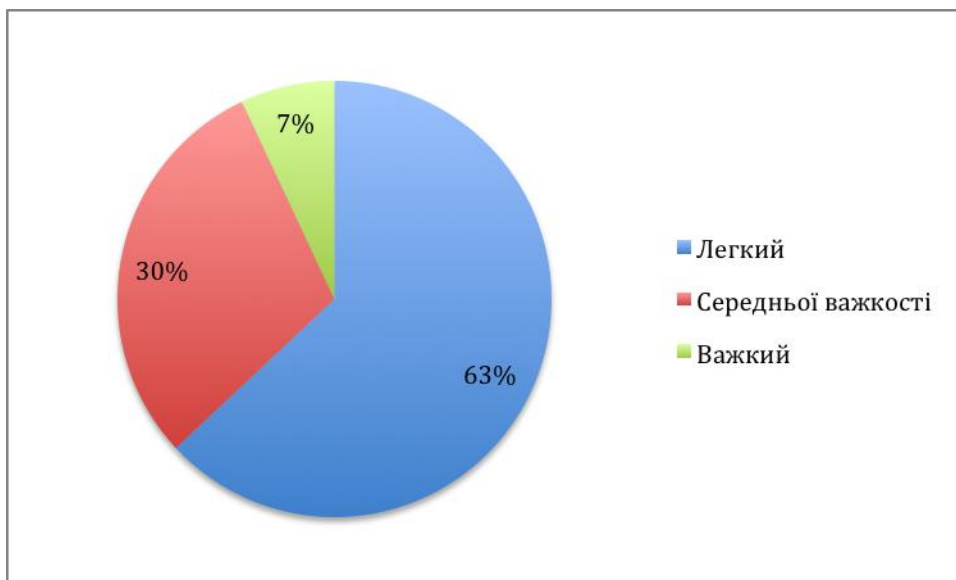


Рис. 5.2. Розподіл обстежених з ЦАР в залежності від ступеня його тяжкості (у %)

Оскільки АЗ мають системний характер, нами вивчена (рис. 5.3) частота поєднання ЦАР з іншими клінічними проявами алергопатології. Так, у 159 (43,3 %) осіб спостерігалось поєднання ЦАР з іншими АЗ. Частіше він поєднувався з БА – у 99 (27,0 %, 95 % ДІ: 0,25; 0,29 випадків) осіб, у 33 (9,0 % 95 % ДІ: 0,06; 0,11 спостережень) обстежених – ЦАР поєднувався з АтД і у 27 (7,4 %, 95 % ДІ: 0,05; 0,10) осіб – одночасно з АтД та БА. В групі обстежених, які мали поєднання трьох АЗ, ЦАР мав переважно середньо-тяжкий 11 чол. (3,0 % випадків) та тяжкий 16 чол.(4,4 % спостережень) перебіг (фемп1= 1,423, фемп2= 1,453; різниця між частотами показника в групах статистично неістотна для всіх випадків, $p>0,05$). При поєднанні ЦАР з БА або АтД переважно визначалась легка 85 чол. (23,2 % випадків) та середня ступінь 42 чол.(11,5 % спостережень) тяжкості захворювання (фемп1= 7,149, фемп2= 6,279; різниця між частотами показника в групах статистично істотна для всіх випадків, $p<0,05$).

Як вказувалося вище, проведене клініко-епідеміологічне дослідження дозволило нам підтвердити діагноз САР у 157 осіб, що склало 30,0 % від осіб з проявами АР та 11,8 % від всіх обстежених з АЗ. При вивченні віково-статевої структури нами відзначено (табл. 5.3), що САР реєструється майже з однаковою частотою серед осіб чоловічої та жіночої статі, $p>0,05$.

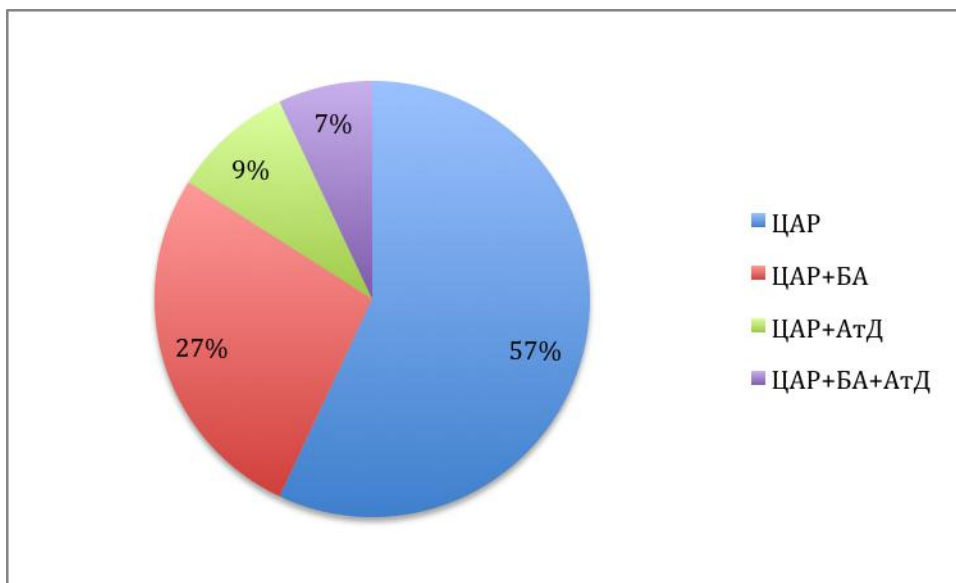


Рис. 5.3. Частота поєднання ЦАР з іншими АЗ (у %)

Що стосується розповсюдженості САР в рамках вікових груп, то між обстеженими 1-ої та 3-ої вікових груп значних розбіжностей виявлено не було: 31 чол. (9,2 % , 95 % ДІ: 0,06; 0,11) проти 37 чол. (8,2 % , 95 % ДІ: 0,05; 0,11) (фемп= 1,149, ; різниця між частотами показника в групах статистично неістотна для всіх випадків, $p > 0,05$). В той же час, при оцінці розповсюдженості САР, звертає на себе увагу істотне збільшення частоти САР серед дітей старшої вікової групи в порівнянні з молодшими дітьми та молоддю: 89 (16,4 % , 95 % ДІ: 0,13; 0,19) осіб проти 31 (9,2 % , 95 % ДІ: 0,06; 0,11) особи та 37 (8,2 % , 95 % ДІ: 0,05; 0,11) осіб, відповідно (фемп1= 8,149, фемп2= 5,335), різниця між частотами показника в групах статистично істотна для всіх випадків, $p < 0,01$.

Аналізуючи особливості клінічного перебігу САР, ми виявили (табл. 5.4), що в клінічній симптоматиці САР у дітей та молоді, на відміну від ЦАР, переважали одразу 3 з 4 основних симптомів АР, а саме: чхання та ринорея: у 141 осіб (89,8 %), 95 % ДІ: 0,86; 0,92), свербіж в носу: у 129 осіб (82,7 %, 95 % ДІ: 0,77; 0,87), а утруднення носового дихання внаслідок закладеності носу зустрічалося рідше: у 84 осіб (53,5 %, 95 % ДІ: 0,48; 0,58).

Таблиця 5.3

Розподіл осіб з САР за статтю та віком

Стать та вік обстежених	Всього обстежено з АЗ, чол.	САР		95% ДІ
		абс.	%	
3-6 років	338	31	9,2	0,06-0,11
хлопчики	163	15	4,4	0,01-0,06
дівчатка	175	16	4,7	0,01-0,06
7-18 років	542	89	16,4	0,13-0,19
хлопчики	250	47	8,7	0,06-0,11
дівчатка	292	42	7,8	0,05-0,09
19-27 років	453	37	8,2	0,05-0,11
хлопці	216	19	4,2	0,01-0,06
дівчата	237	18	4,0	0,01-0,05
Всього	1333	157	11,8	0,09-0,14
хлопці	629	81	6,1	0,04-0,08
дівчата	704	76	5,7	0,03-0,08

Таблиця 5.4

Частота виявлення (у %) основних клінічних симптомів САР у обстежених (n=157)

Симптоми	Число осіб з даними симптомами	% осіб з даними симптомами	95% ДІ
Закладеність носу	84	53,5	0,48-0,58
Чхання	141	89,8	0,86-0,92
Ринорея	141	89,8	0,86-0,92
Свербіж носу	129	82,2	0,77-0,87

При порівнянні тяжкості перебігу САР нами відмічено, що середньо-тяжкий перебіг САР був діагностований у 91 (58,0 %) особи (рис. 5.4). Майже в третини обстежених – 46 осіб (29,0 %) спостерігався легкий перебіг САР. Тяжкий перебіг САР був діагностований в 20 (13,0 %) обстежених. Отже, на відміну від ЦАР, саме середньо-тяжкий перебіг САР у дітей та молоді суттєво переважав над легким і тяжким перебігом захворювання, $p < 0,01$ для обох випадків.

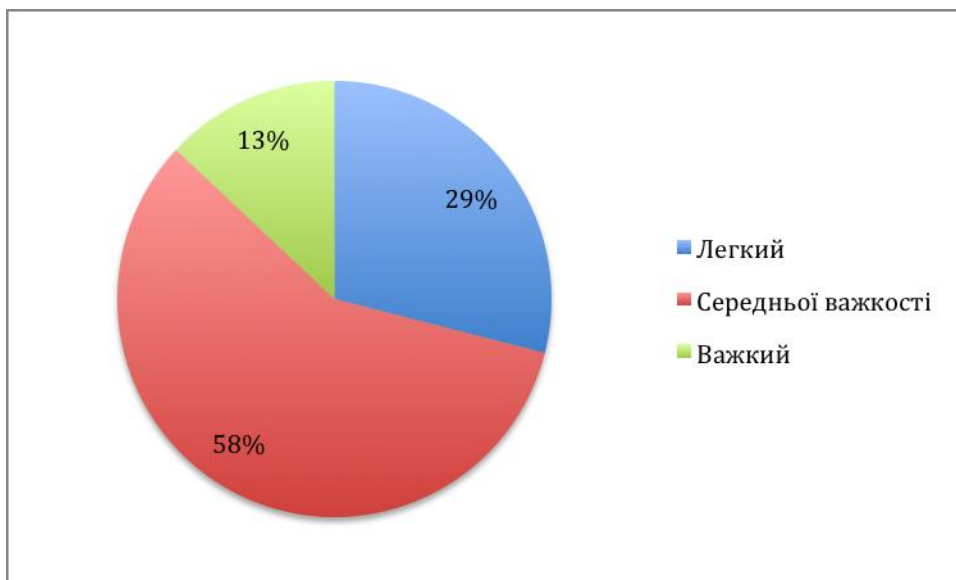


Рис. 5.4. Розподіл обстежених з САР в залежності від ступеня його тяжкості (у %)

Нами також вивчена (рис. 5.5) частота поєднання САР з іншими клінічними проявами алергопатології. Так, на відміну від ЦАР, САР найбільш часто поєднувався з алергічним кон'юнктивітом (АК) – 79 осіб, або 50,3 % спостережень (95 % ДІ: 0,45; 0,55). Дещо рідше серед обстежених зустрічався ізольований САР - 48 осіб, або 30,6 % випадків (95 % ДІ: 0,27; 0,34). При цьому САР, обумовлений виключно гіперчутливістю до пилоквих АГ, склав 37 (23,7 %, 95 % ДІ: 0,20; 0,27) спостережень, а у 11 хворих (7,0 %, 95 % ДІ: 0,05; 0,09) пилкова сенсibiliзація поєднувалася з сенсibiliзацією до побутових АГ. Ще рідше – 23 чол., або 14,6 % випадків (95 % ДІ: 0,10; 0,19) діагностувалося поєднання САР з БА та АК. Найрідше зустрічались поєднання САР з БА - 7 чол., або 4,5 % спостережень (95 % ДІ: 0,01; 0,09). Цікавим фактом в нашому дослідженні виявилось те, що в жодному випадку не було виявлено ізольованих АК та пилкової БА, хоча в проведених дослідженнях на території Російської Федерації симптоми ізольованого АК та БА, хоча й крайне рідко (в 0,4 % та 0,9 % випадків відповідно), але зустрічались [42]. В цілому ж, виявлені нами, співвідношення клінічних форм полінозу відповідають таким в нозологічній структурі пилкової алергії на території України.

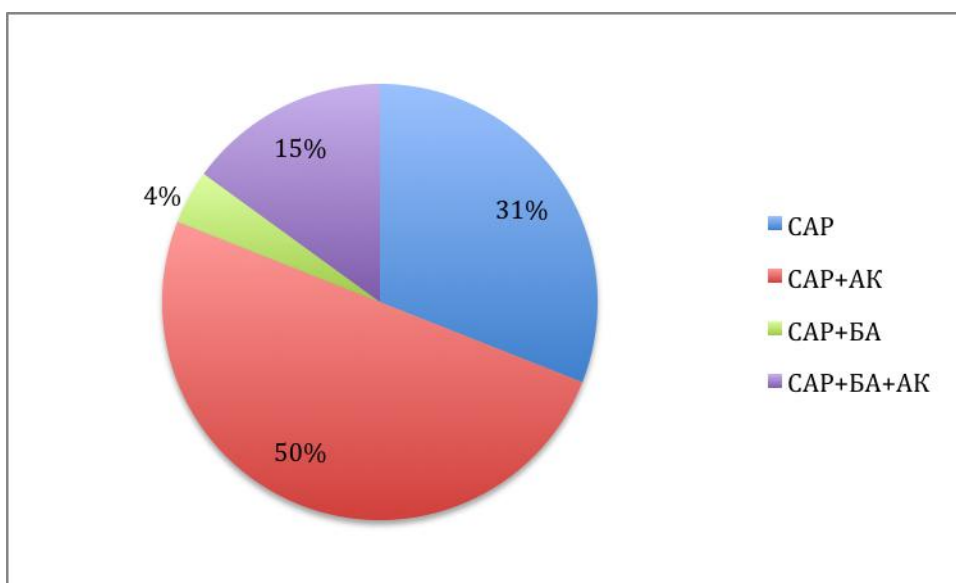


Рис. 5.5. Частота клінічних проявів полінозу у обстежених (у %)

Спадкова схильність до формування алергічних реакцій при АР також являється одним з провідних факторів ризику їх виникнення [85, 119, 181, 279]. Згідно літературним даним, серед осіб, в сімейному анамнезі яких присутні вказівки на наявність АЗ, ризик виникнення АР вищий в 5-6 разів, ніж в індивідумів, родичі яких АР не страждали. Причому, при наявності АР чи БА в обох батьків ризик розвитку одного з цих захворювань в дітей складає 70 %, а в одного з батьків – 50 % [17, 115, 217]. В нашому дослідженні при генеалогічному аналізі обстежених з АР (рис. 5.6) також виявлений високий відсоток обтяженої спадковості по алергопатології, а саме: в 234 (44,7 %) випадків, при цьому обтяженість по материнській лінії була в 2,5 рази частіше, ніж по батьківській: 84 (35,9 %) та 34 (14,5 %) випадки, відповідно, при $p < 0,01$. По лінії обох батьків – в 105 (44,9 %) осіб, близьких родичів – в 11 (4,7 %) спостережень, $p < 0,05$.

Крім того, проведений нами аналіз показав, що в обстежених контингентів з АР з обтяженою схильністю до алергії відмічалось більш раннє виникнення АР в порівнянні з обстеженими з АР, в яких обтяжена спадковість не прослідковувалась. Так, якщо вік початку захворювання обстежених з АР, в яких була відсутня спадкова схильність до алергії, склав в середньому $(7,36 \pm 0,35)$ роки, то у обстежених з АР з сімей, серед членів яких реєструвались ті чи інші АЗ, маніфестація АР була відмічена у віці $(6,14 \pm 0,32)$ роки, $p < 0,02$.

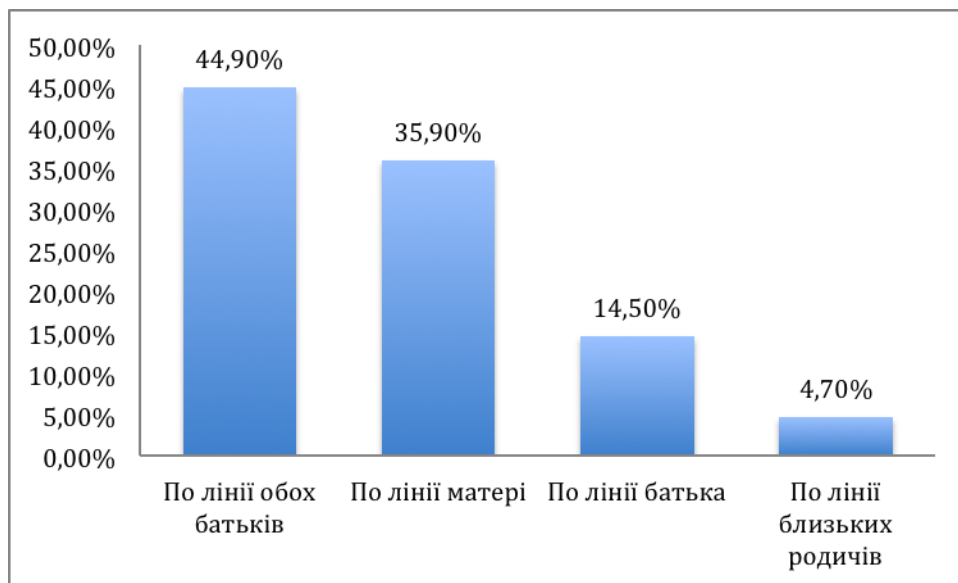


Рис. 5.6. Характер ліній успадкування серед обстежених з АР (у %)

Важливе значення для діагностики АЗ, в т.ч. й АР, має визначення спектру причинно-значущих АГ, елімінація яких входить до переліку методів лікування відповідних категорій хворих. Отримані нами під час проведення специфічного алергологічного обстеження (рис. 5.7) за допомогою прик-тесту результати продемонстрували, що в більшості випадків – 189 чол. (51,5 %) мала місце гіперчутливість лише до побутових АГ, у 41 хворого з ЦАР (11,2 %) – виявлялась сенсibiliзація лише до епідермальних АГ. Крім того, часто у осіб з проявами ЦАР – 137 чол. (37,3 %) сенсibiliзація носила множинний характер, тобто відмічалась гіперчутливість до 2 та більше груп АГ. Так, сенсibiliзація до побутових та епідермальних АГ зустрічалась у 98 чол. (26,7 %), а у 25 (6,8 %) чол. з ЦАР виявлялась сенсibiliзація до пилкових АГ і у 14 чол. (3,8 %) виявлялась сенсibiliзація до 3-х груп (побутових, епідермальних та пилкових) інгаляційних АГ. Серед побутових АГ найбільш частими причинними факторами ЦАР серед обстежених контингентів були АГ дерматофагоїдних кліщів 287 чол. (78,2 %, 95 % ДІ: 0,75; 0,81 випадків) та АГ домашнього пилу 181 чол. (49,3 %, 95 % ДІ: 0,46; 0,53 спостережень). Крім побутових АГ, важливе місце в етіологічній структурі ЦАР займали й епідермальні АГ 79 чол. (21,5 %, 95 % ДІ: 0,19; 0,25). Гіперчутливість до грибкових АГ у осіб з АР в нашому дослідженні не визначалась.

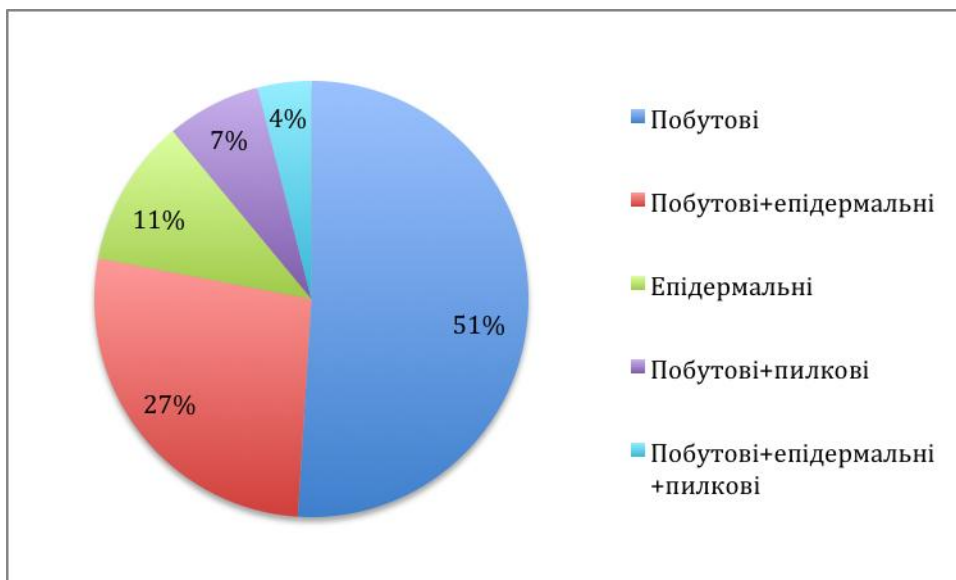


Рис. 5.7. Структура причинно-значущих АГ у пацієнтів з ЦАР за результатами шкірного тестування (у %)

Серед обстежених осіб (табл. 5.5) найчастіше виявлялась сенсibilізація до АГ кліщів домашнього пилу (*D. pteronissimus* та *D. farinae*), гіперчутливість до яких реєструвалась у 287 (78,2 %, 95 % ДІ: 0,72; 0,84) випадках, АГ пір'я подушки, сенсibilізація до якого спостерігалась у 154 (42,0 %, 95 % ДІ: 0,38; 0,46) осіб та АГ епідермісу кішки, гіперчутливість до якого виявлена у 79 осіб (21,5 %, 95 % ДІ: 0,18; 0,24), $\text{фемп1} = 7,896$, $\text{фемп2} = 6,864$, $\text{фемп3} = 6,452$; різниця між частотами показника в групах статистично істотна для всіх випадків, $p < 0,05$. Істотно рідше виявлялась гіперчутливість до шерсті собаки та вівці: лише в 49 (13,4 %) та 23 (6,3 %) осіб, відповідно, різниця між частотами показника в групах статистично неістотна для всіх випадків, $p < 0,05$. При цьому, в групах дітей в порівнянні з молоддю, частота сенсibilізації до шерсті собаки була вищою в 1,1 рази, до шерсті кішки – в 1,3 рази, дерматофагоїдних кліщів – більше, ніж 2 рази, але значущої розбіжності в частоті виявлення алергії до різних серій домашнього пилу встановлено не було, $p > 0,05$. Більш висока частота сенсibilізації в дітей до різних груп АГ вказує на те, що проведення алергологічного обстеження саме в дітей є ще більш обґрунтованим, ніж в подальшому у дорослих [189].

Таблиця 5.5

Частота гіперчутливості (у %) до різноманітних побутових та епідермальних АГ у осіб з ЦАР (n=367)

Вид АГ	Число осіб з позитивними результатами шкірного тестування		
	абс.ч	%	95% ДІ
Кліщі домашнього пилу	287	78,2	0,72-0,84
АГ домашнього пилу	181	49,3	0,43-0,54
Пір'я подушки	154	42,0	0,38-0,46
Шерсть кішки	79	21,5	0,18-0,24
Шерсть собаки	49	13,4	0,10-0,16
Шерсть вівці	23	6,3	0,04-0,08

Етіологічні фактори САР у наших дослідженнях (рис. 5.8) були представлені АГ пилку злаків – у 82 чол. (52,2 %, 95 % ДІ: 0,48; 0,57), дерев – у 43 чол. (27,4 %, 95 % ДІ: 0,22; 0,32) та бур'янів – у 32 чол. (20,4 %, 95 % ДІ: 0,17; 0,23). Переважання сенсibilізації до пилку злакових трав можна було пояснити їх широким розповсюдженням на території України (зокрема у Подільському регіоні), їх видовим розмаїттям та спільністю пилкових антигенів серед різних видів рослин.

Більш детальний аналіз спектру пилкової сенсibilізації (табл. 5.6) дав змогу виявити найбільш репрезентативні алергенні таксони для Вінницького регіону. Серед дерев перші рангові місця за алергенними властивостями посіли береза, вільха та ліщина. Береза, пилок якої є частою причиною полінозу у багатьох місцевостях, посідає перше місце та була причиною сенсibilізації у 12 чол. (7,6 %) (95 % ДІ: 0,05; 0,09), АГ вільхи та ліщини займали друге та третє рангові місця серед АГ пилку дерев 8 чол. (5,1 %, 95 % ДІ: 0,03; 0,07) та 7 чол. (4,5 %, 95 % ДІ: 0,02; 0,07) випадків, відповідно. Серед злаків найбільш часто та майже з однаковою частотою виявлялась сенсibilізація до пажитниці - 16 чол. (10,2 %, 95 % ДІ: 0,08; 0,12), костриці 16 чол. (10,2 %, 95 % ДІ: 0,08; 0,12) та грястиці 15 чол. (9,6 %, 95 % ДІ: 0,08; 0,12). Серед бур'янів незвично

високою для нашого регіону виявилась частота сенсibilізації до пилку амброзії: 5 чол. (3,2 %, 95 % ДІ: 0,01; 0,05), яка виявлялась з однаковою частотою в порівнянні з АГ лободи: 5 чол. (3,2 %, 95 % ДІ: 0,01; 0,05) та майже з однаковою частотою з частотою сенсibilізації до АГ полину: 6 чол. (3,9 %, 95 % ДІ: 0,01; 0,06) та пирію 6 чол. (3,8 %, 95 % ДІ: 0,01; 0,06).

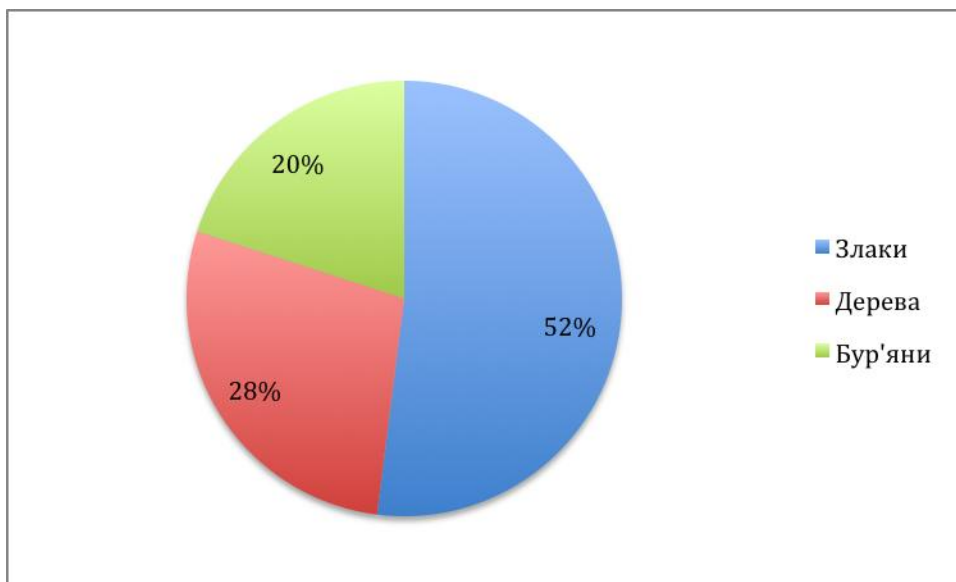


Рис. 5.8. Структура причинно-значущих АГ у пацієнтів з САР за результатами шкірного тестування (у %)

Отже, порівняння спектру пилкової сенсibilізації в різних регіонах України дало змогу зробити висновок про те, що в нашому цілеспрямованому дослідженні він був схожим зі спектром сенсibilізації, виявленим іншими дослідниками в центральних областях України, зокрема в Києві та Київській області, де провідними АГ також були злаки [11, 71, 79, 179], та у Білорусії, де основними причинними АГ у хворих на поліноз також був пилок культурних та диких злаків [216]. Але при цьому вищенаведені дані не співпадали зі спектром пилкових АГ у Харківській, Запорізькій, Луганській, Полтавській областях, Криму, де провідними АГ є бур'янисті трави (амброзія, циклохена) [106, 140, 154].

Таблиця 5.6

**Частота гіперчутливості (у %) до різноманітних пилкових АГ у осіб з САР
(n=157)**

Вид АГ	Число осіб з позитивними результатами шкірного тестування	
	абс.ч	%
Дерева:		
Береза	12	7,6
Вільха	8	5,1
Ліщина	7	4,5
Граб	6	3,8
Верба	4	2,6
Грецький горіх	3	1,9
Дуб	3	1,9
Злаки:		
Пажитниця	16	10,2
Костриця	16	10,2
Грястиця	15	9,6
Тимофіївка	9	5,7
Китник	8	5,1
Тонконіг	8	5,1
Жито	6	3,8
Стоколос	4	2,6
Бур`яни:		
Полин	6	3,8
Пирій	6	3,8
Амброзія	5	3,2
Лобода	5	3,2
Соняшник	4	2,6
Кульбаба	4	2,6
Подорожник	1	0,6
Циклохена	1	0,6

Слід підкреслити, що за даними алергологічного обстеження, у більшості хворих на САР, нами (рис. 5.9) виявлена множинна (до двох та більше груп пилкових АГ) сенсibilізація, а саме: до трьох різних груп пилкових АГ вона відмічена в 41,4 % (65 осіб) обстежених пацієнтів, до двох різних груп

пилкових АГ – у 69 осіб (43,9 %), а моновалентна (до однієї групи пилкових АГ) – в 14,7 % (23 особи) випадків. При цьому найбільшого значення в етіології САР відіграє пилко наступних груп рослин: 1) дерев, злаків та бур'янів одночасно – у 65 чол. (41,4 %); 2) злаків і бур'янів одночасно – у 41 чол. (26,1 %); 3) злаків і дерев одночасно – у 28 чол. (17,8 %); 4) моносенсибілізація до злаків, дерев і бур'янів – у 11 чол. (7,0 %), 8 чол. (5,1 %) та 4 чол. (2,6 %) відповідно. Отже, моносенсибілізація в найбільшій мірі відмічається на злаки (7,0 %), найрідше – на бур'яни (2,6 %), при $p < 0,05$, а полісенсибілізація в найбільшій мірі відмічається при поєднанні дерев, злаків та бур'янів (41,4 %), в меншій мірі – при поєднанні злаків та дерев (17,8 %), при $p < 0,05$.

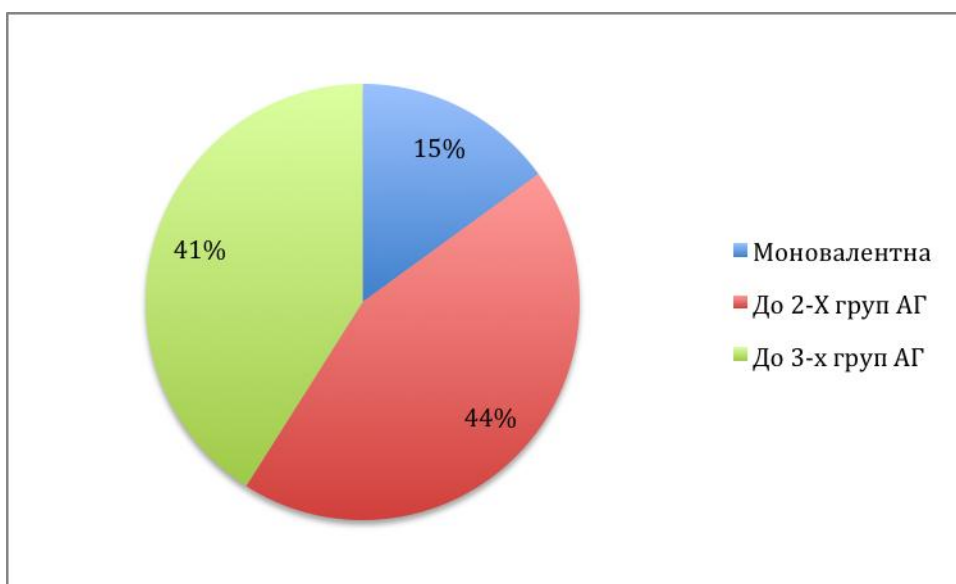


Рис. 5.9. Частота моно- і полісенсибілізації до пилкових АГ у осіб з САР (у %)

Таким чином, до клінічних особливостей АР серед дітей та молоді Вінницької області можна віднести переважання в його структурі випадків ЦАР над САР - 367 (70,0 %) проти 157 (30,0 %) спостережень. Частіше клінічні прояви ЦАР виявляються серед дітей з АЗ віком від 3 до 6 років – 105 чол. (31,1 %) та серед старших дітей віком від 7 до 18 років – 166 чол. (30,6 %) в порівнянні з молоддю – 96 чол. (21,2 %). САР виявлявся істотно частіше серед старших дітей віком від 7 до 18 років, ніж серед молодших дітей та молоді - 89

чол. (16,4 %) проти 31 чол. (9,2 %) та 37 чол. (8,2 %). Серед дітей та молоді переважає легкий перебіг ЦАР – 231 чол. (62,7 %) та середньо-важкий перебіг САР – 91 чол. (58,0 %). Найбільш частими коморбідними станами для ЦАР у дітей та молоді Вінницької області є БА – 99 осіб (27,0 %), а для САР – АК – 79 осіб (50,3 %). Основними регіональними етіологічними чинниками ЦАР – 287 чол. (78,2 %) є АГ алергени мікрокліщів, а САР – злакові рослини – 82 чол. (52,2 %) і в двічі рідше та майже з однаковою частотою дерева – 43 чол. (27,4 %) та бур'яни – 32 чол. (20,4 %). При цьому в переважній частині випадків – 134 чол. (85,4 %) при САР відмічається множинна сенсibiliзація до різних груп пилкових АГ.

5.2. Особливості перебігу БА

В результаті поглибленого клініко-алергологічного обстеження діагноз БА був підтверджений в 343 осіб, що склало 4,4 % (95 % ДІ: 0,03; 0,04) від загальної кількості анкетованих. Розподіл обстежених з БА за статтю та віком наведений в табл. 5.7. При аналізі поширеності БА в залежності від віку та статі звертає на себе увагу те, що достовірно частіше – БА виявлялась серед дітей 3-6 років – 119 чол. (35,2 % випадків, 95 % ДІ: 0,30; 0,40) в порівнянні з дітьми 7-18 років (фемп = 3,997, розбіжність істотна, $p < 0,05$) та молоддю (19-27 років) (фемп = 3,979, розбіжність істотна, $p < 0,05$), в яких БА виявлялась рідше і майже з однаковою частотою – 22,7 % (95 % ДІ: 0,19; 0,26) (123 чол.) та 22,3 % (101 чол.) спостережень (95 % ДІ: 0,18; 0,26) відповідно (фемп = 1,90, розбіжність неістотна). Можливо це можна пов'язати з тим, що в більшості хворих дітей молодшого віку з легким, малосимптомним перебігом БА прояви з часом проходять або настає спонтанна ремісія захворювання. БА частіше зустрічалась серед хлопчиків 3-6 років в порівнянні з дівчатками 3-6 років – 73чол. (21,6 %) проти 46 чол. (13,6 %), $p < 0,01$. Серед старших категорій обстежених, тобто у вікових групах 7-18 років - 69 чол. (12,7 %) проти 54 чол. (10,0 %), $p < 0,05$, та 19-27 років – 66 чол. (14,6 %) проти 35 чол. (7,7 %) БА виявлялась істотно частіше серед осіб жіночої статі, $p < 0,01$.

При вивченні особливостей клінічного перебігу БА, які базувалися на суб'єктивних та об'єктивних даних, нами виявлено, що загалом (серед всіх обстежених з БА, $n=343$ особи) суттєво переважала легка (інтермітуюча та персистуюча) форма астми – у 220 осіб (64,1 %; 95 % ДІ: 0,59; 0,69, розбіжність істотна, $p<0,05$). Найрідше реєструвався тяжкий перебіг БА – у 45 осіб (13,1 %; 95 % ДІ: 0,09; 0,17), розбіжність істотна, $p<0,01$), що більш детально наведено на рис. 5.10.

Таблиця 5.7

Розподіл осіб з БА за статтю та віком

Стать та вік обстежених	Всього обстежено з АЗ, чол.	БА	
		абс.	%
3-6 років	338	119	35,2
хлопчики	163	73	21,6
дівчатка	175	46	13,6
7-18 років	542	123	22,7
хлопчики	250	54	10,0
дівчатка	292	69	12,7
19-27 років	453	101	22,3
хлопці	216	35	7,7
дівчата	237	66	14,6
Всього	1333	343	25,7
хлопці	629	162	12,2
дівчата	704	181	13,6

Детальне вивчення клінічного перебігу захворювання серед дітей та молоді показало, що середньо-тяжкий перебіг астми частіше зустрічався у осіб чоловічої статі – 76 чол. (46,9 % випадків) в порівнянні з жіночою – 47 чол. (26,0 % випадків), $\text{фемп} = 4,059$, розбіжність істотна $p<0,05$. Легка форма БА (інтермітуючий та персистуючий варіанти) частіше зустрічались серед осіб жіночої статі – 79 чол. (43,7 % випадків) в порівнянні з чоловічою – 40 чол. (24,7 % випадків), $\text{фемп} = 3,717$, розбіжність істотна $p<0,05$. Тяжкий перебіг захворювання однаково часто зустрічався серед осіб чоловічої та жіночої статі

– в 46 чол. (28,4 %) та 55 чол. (30,4 %), відповідно, розбіжність неістотна $p < 0,05$), що й представлено в табл. 5.8.

$\phi_{\text{емп}} = 0.407$,

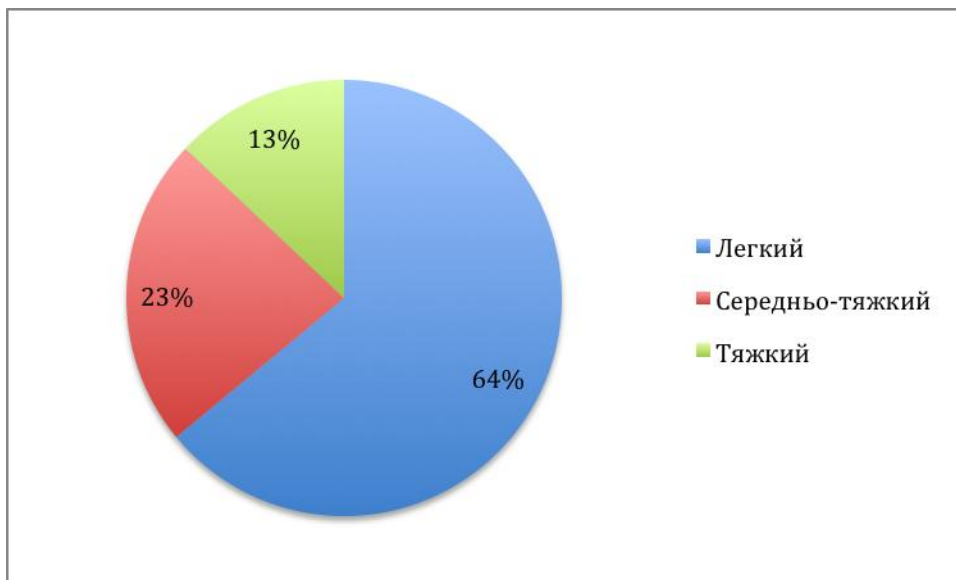


Рис. 5.10. Розподіл обстежених з БА в залежності від ступеня тяжкості (у %)

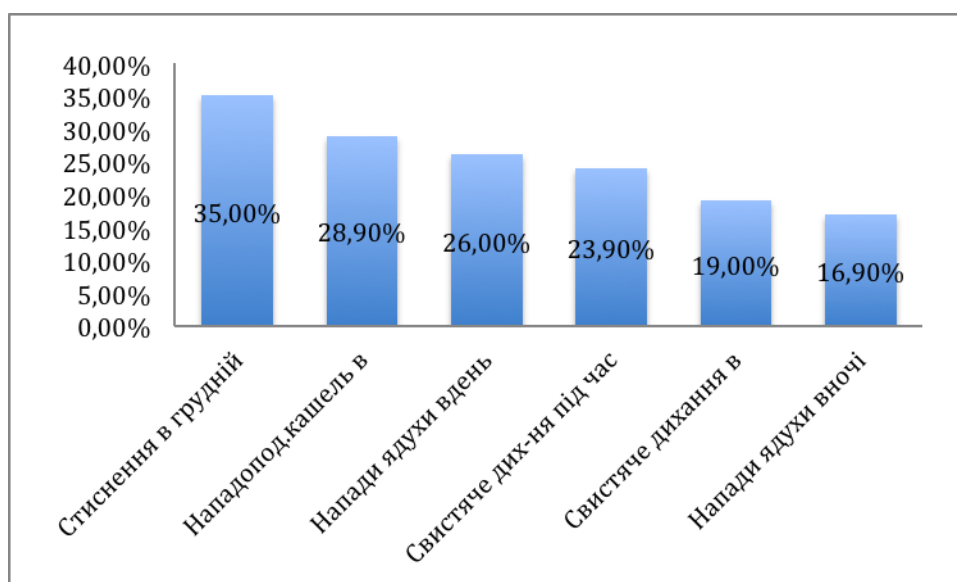
Частота характерних для БА клінічних ознак наведена на рис. 5.11 і характеризується переважанням типових для цього захворювання симптомів.

Відомо, що атопічна БА має багатфакторний характер формування, особливу роль в якому відіграє спадкова схильність до появи алергічної симптоматики [5, 12, 61, 278]. Опубліковані результати досліджень свідчать про те, що спадкова схильність до АЗ виявляється в 20-64 % хворих БА. В нашому дослідженні ми вивчили сімейний анамнез у обстежених БА і виявили (табл. 5.9), що спадкову схильність до атопічних захворювань мали більше 2/3 хворих БА (229 чол.), причому по материнській лінії в 3 рази частіше, ніж по батьківській - 94 чол. (41,1 %) та 31 чол. (13,5 %) відповідно, при $p < 0,01$.

Таблиця 5.8

Розподіл осіб з БА в залежності від ступеня її тяжкості та статі

Ступінь тяжкості БА	Чоловіки (n =162)			Жінки (n=18)		
	абс	%	95 % ДІ	абс	%	95 % ДІ
легка	40	24,7	0,18-0,31	79	43,7	0,36-0,50
середня	76	46,9	0,39-0,54	47	26,0	0,20-0,32
тяжка	46	28,4	0,22-0,35	55	30,4	0,24-0,37

**Рис. 5.11. Частота симптомів БА серед обстежених контингентів (у %)**

*В зв'язку з поліморфізмом клінічної картини окремі симптоми зустрічаються в поєднанні у одного хворого і тому складають >100 %.

Отримані дані узгоджуються й з даними літератури [64, 65, 70]. Уточнені дані про залежність між сімейною atopією та ступенем тяжкості БА свідчать, що на тяжкий перебіг захворювання припадає самий великий відсоток спадкової схильності (63,5 %), на легку та середньотяжку ступінь тяжкості астми – 52,1 % та 54,6 % відповідно. Серед АЗ, які були в родичів, найбільша питома вага припадала на частку БА (41,3 %) та АтД (38,5 %).

Таблиця 5.9

Характер ліній успадкування серед обстежених з БА (у абс. ч. та %)

Кількість обстежених (n=229)	Число осіб з обтяженою спадковістю			
	по лінії матері	по лінії батька	по лінії обох батьків	по лінії близьких родичів
абс	94	31	89	15
%	41,1	13,5	38,9	6,5

Оскільки БА, особливо в дитячому та молодому віці, дебютує частіше саме як АЗ, важливе значення в її діагностиці набуває визначення спектру причинно-значущих АГ, спектр яких представлений на рис. 5.12. Так, лише в 123 осіб (35,9 %, 95 % ДІ: 0,30; 0,41) нами була виявлена моновалентна сенсibilізація до АГ, частіше зустрічалося поєднання двох та більше груп АГ – у 220 осіб (64,1 %, 95 % ДІ: 0,58; 0,69). З абсолютною перевагою зустрічалась серед обстежених з БА побутова сенсibilізація, яка мала місце у 301 чол. (87,7 %, 95 % ДІ: 0,83; 0,90), найрідше виявлялась сенсibilізація до харчових АГ – у 49 чол. (14,3 %, 95 % ДІ: 0,10; 0,18). Проміжні місця займала сенсibilізація до пилкових та епідермальних АГ, яка була виявлена у 164 чол. (47,8 %, 95 % ДІ: 0,42; 0,53) та 86 чол. (25,1 %, 95 % ДІ: 0,20; 0,29), відповідно. Крім того, у 212 чол. (61,9 % (95 % ДІ: 0,52; 0,71) тригерами загострення БА виступали неспецифічні чинники: дим, сміх, плач, холодне повітря, респіраторно-вірусні інфекції тощо.

Слід відмітити, що в 62,1 % обстежених з побутовою сенсibilізацією відмічалась виражена сенсibilізація до кліщів домашнього пилу, що було підтверджено різко позитивними результатами шкірних проб з АГ дерматофагоїдних кліщів. Як вказують дані літератури, БА, пов'язана з сенсibilізацією до кліщів, обумовлена житловими умовами хворих, в яких є сприятливі умови для розвитку та розмноження кліщів [34, 131, 132]. В таких хворих відмічалось переважання нічних нападів ядухи, за звичай через декілька

годин від початку сну, чіткий ефект елімінації АГ, тобто зникнення нападів ядухи при зміні місця проживання. Крім того, при аналізі проявів гіперчутливості до кліщових АГ виявлений чіткий взаємозв'язок періодів загострення БА із сезоном найбільш активного розмноження кліщів. Так, в 21,5 % (95 % ДІ: 0,17; 0,28) випадків напади БА частіше виникали в серпні-вересні-жовтні, що часто було причиною діагностичних помилок. Хоча при цьому у пацієнтів не спостерігались симптоми алергічного рино-кон'юнктивіту, на відміну від хворих на поліноз, а загострення астми спостерігалися, як правило, вночі, при перебуванні у приміщенні, де концентрація кліщових АГ є максимальною.

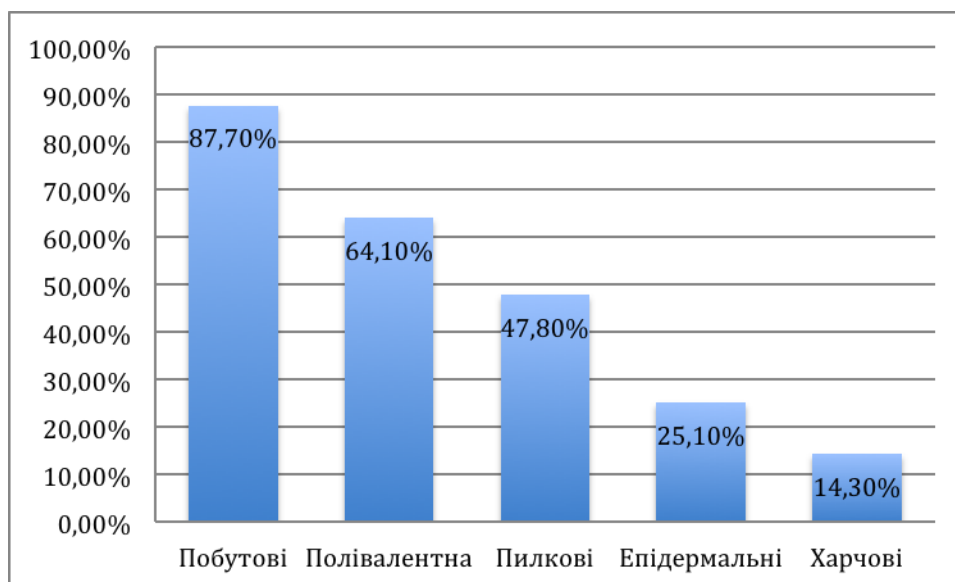


Рис. 5.12. Частота сенсibiлізації до різних груп АГ у осіб з БА (у %)

Частота гіперчутливості до причинно-значущих АГ у обстежених з БА в залежності від ступеня її тяжкості представлена в табл.5.10. З даних таблиці видно, що незалежно від ступеня тяжкості БА у обстежених достовірно переважала побутова алергія, яка мала місце у 105 осіб (88,2 %, 95 % ДІ: 0,81; 0,92) при легкому перебігу астми, у 111 осіб (90,2 %, 95 % ДІ: 0,83; 0,94) при середньо-тяжкому, та у 85 осіб (84,2 %, 95 % ДІ: 0,75; 0,90) при тяжкому перебігу захворювання. В той час сенсibiлізація до харчових АГ виявлялася рідко і не залежала від ступеня тяжкості БА – 17 осіб (14,3 %, 95 % ДІ: 0,09;

0,21) при легкому перебігу; 18 осіб (14,6 %, 95 % ДІ: 0,09; 0,22) при середньо-тяжкому та 14 осіб (13,9 % випадків, 95 % ДІ: 0,08; 0,22) при тяжкому перебігу захворювання. Це в цілому відповідає результатам попередніх епідеміологічних досліджень, в яких продемонстровано, що у 85-90 % хворих на БА з гіперчутливістю до побутових АГ головним сенсibiliзуючим компонентом є саме кліщові АГ [96].

Таблиця 5.10

Спектр причинно-значущих АГ у обстежених з БА в залежності від ступеня її тяжкості (у %)

Алергени	Легкий перебіг (n=119)	Середньо-тяжкості перебіг (n=123)	Тяжкий перебіг (n=101)	фемп1	фемп2	фемп3
Побутові	105 (88,2)	111 (90,2)	85 (84,2)	0,506*	0,857*	1,348*
Пилкові	64 (53,8)	59 (48,0)	41 (40,6)	0,902*	1,959*	1,111*
Епідермальні	35 (29,4)	27 (22,0)	24 (24,0)	1,322*	0,939*	0,320*
Харчові	17 (14,3)	18 (14,6)	14 (13,9)	0,062*	0,089*	0,149*
Полівалентна сенсibiliзація	73 (61,3)	79 (64,2)	68 (67,3)	0,467*	0,924*	0,484*

Примітки:

1. фемп₁ – порівняння частоти сенсibiliзації при легкому та середньо-тяжкому перебігу БА;
2. фемп₂ – порівняння частоти сенсibiliзації при легкому та тяжкому перебігу БА;
3. фемп₃ – порівняння частоти сенсibiliзації при середньо-тяжкому та тяжкому перебігу БА;
4. * - різниця між частотами ознаки в групах неістотна (p>0,05).

Незалежно від ступеня тяжкості астми, майже з однаковою частотою (різниця між частотами ознаки в групах неістотна p>0,05), відзначався і полівалентний характер сенсibiliзації до АГ, який був виявлений у 73 чол. (61,3 %, 95 % ДІ: 0,52; 0,69) при легкому перебігу, у 79 чол. (64,2 %, 95 % ДІ: 0,55; 0,72) при середньо-тяжкому перебігу та у 68 чол. (67,3 %, 95 % ДІ: 0,57; 0,75) при тяжкому перебігу БА, відповідно. Середнє число причинно-значущих АГ в одного пацієнта також не залежало від тяжкості перебігу БА, оскільки при

легкому, та середньотяжкому перебігу воно складало ($2,4 \pm 0,6$), $p < 0,05$, при тяжкому перебігу – ($2,2 \pm 0,5$), $p < 0,05$.

Важливе значення при проведенні алергологічної діагностики має вивчення поєднаного спектру сенсibiliзації до АГ, результати визначення якого наведені в табл. 5.11. Як видно з даних таблиці, серед обстежених з БА частіше зустрічались поєднання побутової та пилкової сенсibiliзації, яке мало місце у 74 (33,6 %, 95 % ДІ: 0,27; 0,40) осіб та поєднання побутової та епідермальної гіперчутливості, яке було виявлено у 64 (29,1 %, 95 % ДІ: 0,23; 0,35) осіб. Крім того, у 39 (17,8 %, 95 % ДІ: 0,13; 0,23) осіб нами виявлена одночасна сенсibiliзація до побутових, пилкових та епідермальних АГ, в 24 (10,9 %, 95 % ДІ: 0,07; 0,15) обстежених – до побутових, пилкових та харчових АГ і лише в 19 (8,6 %, 95 % ДІ: 0,05; 0,13) осіб відмічена сенсibiliзація одночасно до усіх чотирьох груп АГ.

Таблиця 5.11

Особливості поєднаної сенсibiliзації при БА (n=220)

Поєднана сенсibiliзація до АГ	Абс. ч.	%
Побутова і пилкова	74	33,6
Побутова і епідермальна	64	29,1
Побутова, пилкова, епідермальна	39	17,8
Побутова, пилкова, харчова	24	10,9
Побутова, епідермальна, пилкова, харчова	19	8,6
Всього	220	100

Значну цікавість, на наш погляд, являє вивчення частоти поєднання БА з АР та АтД в залежності від ступеня тяжкості БА, результати чого наведені в табл. 5.12.

Таблиця 5.12

Частота поєднання БА, АР та АтД в залежності від ступеня тяжкості БА (у абс. ч. та %)

Ступінь тяжкості БА	Ізольована БА		БА і АР		БА і АтД		БА, АР і АтД	
	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
Легка (n =220)	122	55,5	51	23,2	29	13,2	18	8,2
Середньо-важка (n =78)	13	16,7	27	34,6	9	11,5	29	37,2
Тяжка (n =45)	5	11,1	6	13,3	3	6,7	31	68,9
фемп ₁		3,014		1,920		0,775*		3,362
фемп ₂		3,341		2,852		3,120		3,651
фемп ₃		0,871*		2,730		2,251		3,254

Примітки:

1. фемп₁ - порівняння частоти поєднань при легкій та середньо-тяжкій БА;
2. фемп₂ - порівняння частоти поєднань при легкій та тяжкій БА;
3. фемп₃ - порівняння частоти поєднань при середньо-тяжкій та тяжкій БА;
4. * - різниця між частотами ознаки в групах неістотна, $p > 0,05$.

Як видно з даних табл. 5.12, при тяжкому перебігу БА в переважаючій більшості – 31 (68,9 %) випадків зустрічається поєднання між собою трьох АЗ в порівнянні з хворими, які мали легкий перебіг БА – 18 чол. (8,2 %) та середньотяжкий перебіг астми – 29 чол. (37,2 % спостережень), при $p_1 < 0,05$, $p_2 < 0,05$, відповідно. При цьому ізольована БА з тяжким перебігом відмічалась лише у 5 (11,1 %) обстежених. При середньотяжкому перебігу БА, серед обстежених, переважали випадки одночасного поєднання двох АЗ - 36 осіб (46,2 %), у тому числі, БА і АР – в 27 (34,6 %) спостережень та БА з АтД – в 9 (11,5 %) випадків, частота поєднання трьох АЗ зустрічалася істотно рідше – в 29 (37,2 %) обстежених, $p < 0,05$. При легкому перебігу БА істотно частіше – 122 (55,5 %) чол., спостерігались випадки ізольованої БА в порівнянні з хворими з середньотяжким – 13 (16,7 %) спостережень та тяжким перебігом

захворювання – 5 (11,1 %) спостережень, при $p < 0,05$ для обох порівнянь. Отже, поєднання АР і АтД з БА значно ускладнює перебіг останньої.

Таким чином, до особливостей перебігу БА у дітей та молоді Вінницької області можна віднести переважання легкого (інтермітуючий та персистуючий) перебігу захворювання – 220 (64,1 %) випадків, наявність множинної сенсibiliзації до різних АГ, серед яких домінуючу позицію займає гіперчутливість до побутових АГ – 87,7 %. Поєднання БА з іншими АЗ має місце у більшості обстежених – в 98 чол. (44,6 %) при легкому, у 65 чол. (83,3 %) при середньотяжкому і у 67 чол. (88,9 %) при тяжкому перебігу захворювання), що зумовлює більш тяжкий перебіг як астми, так і супутніх її АЗ.

5.3. Особливості перебігу АтД

В результаті поглибленого клініко-алергологічного обстеження діагноз АтД був підтверджений в 466 осіб, що склало 6,0 % від загальної кількості анкетованих. Розподіл обстежених з АтД за статтю та віком наведений в табл. 5.13. Дані, які наведені в таблиці, вказують на те, що АтД майже з однаковою частотою зустрічається серед осіб чоловічої статі – 251 (18,8 %, 95 % ДІ: 0,17;0,21) випадків та жіночої статі – 215 (16,1 %, 95 % ДІ: 0,14;0,18) випадків, $\text{фемп} = 1,833$, розбіжність неістотна, $p > 0,05$. Між тим, в групі 3-6 років АтД мав місце у хлопчиків – 112 чол. (33,1 %, 95 % ДІ: 0,28;0,38) достовірно частіше, ніж у дівчаток – 63 чол. (18,6 % випадків, 95 % ДІ: 0,15;0,23) ($\text{фемп} = 4,342$, розбіжність істотна, $p < 0,05$). В групі 7-18 років АтД діагностований у хлопчиків – 94 чол. (17,3 % випадків, 95 % ДІ: 0,14;0,20) і у дівчаток з однаковою частотою – 90 чол. (16,6 % випадків, 95 % ДІ: 0,13;0,20), $\text{фемп} = 0,18$, розбіжність неістотна, $p > 0,05$). В групі 19-27 років АтД зустрічався у хлопчиків – 45 чол. (9,9 % випадків, 95 % ДІ: 0,07;0,13) достовірно рідше, ніж у дівчаток – 62 чол. (13,7 % випадків, 95 % ДІ: 0,10;0,17), $\text{фемп} = 3,251$, розбіжність істотна, $p < 0,05$.

Таблиця 5.13

Розподіл осіб з АтД за статтю та віком серед всіх обстежених з АЗ

Стать та вік обстежених	Всього обстежених з АЗ	Число обстежених з АтД		
		абс.	%	95% ДІ
3-6 років	338	175	51,8	0,46-0,57
хлопчики	163	112	33,1	0,28-0,38
дівчатка	175	63	18,6	0,15-0,23
7-18 років	542	184	34,0	0,30-0,38
хлопчики	250	94	17,3	0,14-0,20
дівчатка	292	90	16,6	0,13-0,20
19-27 років	453	107	23,6	0,20-0,27
хлопці	216	45	9,9	0,07-0,13
дівчата	237	62	13,7	0,10-0,17
Всього	1333	466	35,0	0,32-0,37
хлопці	629	251	18,8	0,17-0,21
дівчата	704	215	16,1	0,14-0,18

Значну цікавість мав розподіл різних клінічних форм АтД серед обстежених нами осіб. Так, серед них найбільш часто виявлялися ерітематозно-сквамозна форма захворювання без та з ліхенізацією – у 199 осіб, або у 42,8 % (95 % ДІ: 0,38;0,47) випадків та у 175 обстежених, або у 37,5 % (95 % ДІ: 0,33;0,42) спостережень, відповідно. При цьому ліхеноїдна форма АтД була діагностована в 92 (19,7 %, 95 % ДІ: 0,16;0,23) обстежених. Ексудативна форма АтД нами не була діагностована в жодному випадку. Клінічна структура різних форм АтД серед обстежених в залежності від їх статі та віку представлені в табл. 5.14 і 5.15. Аналіз наведених даних дозволив нам встановити, що ліхеноїдна форма АтД достовірно частіше зустрічається серед жінок – 51 особа (23,7 %, 95 % ДІ: 0,20;0,26), ніж чоловіків - 41 особа (16,3%, 95% ДІ: 0,14;0,17), фемп = 2,467, розбіжність істотна, $p < 0,05$. При інших формах АтД достовірної різниці в їх частоті в залежності від статі нами не

виявлено, $p > 0,05$ для всіх випадків. Крім того, ерітематозно-сквамозна форма з ліхенізацією майже однаково часто – 67 чол. (38,3 %, 95 % ДІ: 0,31;0,45) проти 80 чол. (45,7 %, 95 % ДІ: 0,38;0,53), фемп = 1,403, розбіжність неістотна $p > 0,05$), зустрічалася серед обстежених 1-ої та 2-ої вікових груп, але значно рідше серед молоді – 28 чол (16,0 % 95 % ДІ: 0,11;0,22 спостережень, при фемп1 = 3,221, фемп2 = 3,452, розбіжність істотна, $p < 0,001$). Майже половину обстежених - 105 чол. (52,8 %, 95 % ДІ: 0,46;0,60) з ерітематозно-сквамозною формою АтД склали діти 1-ої вікової групи та третю частину – 79 чол. (39,7 %, 95 % ДІ: 0,33;0,46) діти 2-ої вікової групи, фемп = 2,633, розбіжність істотна, $p < 0,05$). Серед представників 3-ої вікової групи лише в 15 чол. (7,5 % випадків) діагностувалась дана форма захворювання, фемп1 = 10,693, фемп2 = 11,525, розбіжність істотна, $p < 0,05$. На ліхеноїдну форму АтД, в переважній більшості, 64 чол. (69,5 %, 95 % ДІ: 0,60;0,78) страждали особи з 3-ої вікової групи. В 2-ій віковій групі дана форма АтД була виявлена у 25 (27,2 %, 95 % ДІ: 0,19;0,37) осіб, а серед обстежених з 1-ої вікової групи – лише в 3 осіб (3,3 % (95 % ДІ: 0,01;0,09), фемп = 9,521, розбіжність істотна, $p < 0,05$).

Таблиця 5.14

**Структура клінічних форм АтД в залежності від статі обстежених
(у %)**

Клінічні форми АтД	Число обстежених (n=466)			Число осіб чоловічої статі (n=251)			Число осіб жіночої статі (n=215)		
	абс	%	95% ДІ	абс	%	95% ДІ	абс	%	95% ДІ
Ерітематозно-сквамозна з ліхенізацією	175	37,5	0,33-0,42	100	39,8	0,37-0,44	75	34,9	0,31-0,37
Ерітематозно-сквамозна	199	42,8	0,38-0,47	110	43,9	0,41-0,46	89	41,4	0,38-0,43
Ліхеноїдна	92	19,7	0,16-0,23	41	16,3	0,14-0,17	51	23,7	0,20-0,26

Таблиця 5.15

Структура клінічних форм АтД в залежності від віку обстежених (у %)

Клінічні форми АтД	1-ша вікова група			2-га вікова група			3-тя вікова група		
	абс	%	95% ДІ	абс	%	95% ДІ	абс	%	95% ДІ
Ерітематозно-сквамозна з ліхенізацією (n=175)	67	38,3	0,31-0,45	80	45,7	0,38-0,53	28	16,0	0,11-0,22
Ерітематозно-сквамозна (n=199)	105	52,8	0,46-0,60	79	39,7	0,33-0,46	15	7,5	0,04-0,12
Ліхеноїдна (n=92)	3	3,3	0,01-0,09	25	27,2	0,19-0,37	64	69,5	0,60-0,78

Для оцінки тяжкості клінічного перебігу АтД (рис. 5.13) нами враховувалися частота його загострень протягом року, тривалість періодів рецидиву та ремісії, інтенсивність шкірної висипки, суб'єктивних скарг та поширеність шкірного процесу за допомогою індексу SCORAD. В результаті цього нами були виділені 3 ступеня тяжкості АтД серед обстежених. При цьому захворювання легкий ступінь характеризувався 1-2 загостреннями на рік тривалістю не більше 1 місяця та показником індексу SCORAD – $(20,6 \pm 0,6)$ балів. Такий ступінь тяжкості був виявлений нами в 146 (31,3 %, 95 % ДІ: 0,25;0,37) випадків. Для середнього ступеня тяжкості АтД були характерні 3-4 загострення на рік тривалістю до 2 місяців та показник індексу SCORAD – $(36,9 \pm 1,09)$ балів. Він був встановлений у 238 обстежених (51,1 % випадків, 95% ДІ: 0,43;0,57). Тяжкий ступінь перебігу АтД характеризувався наявністю більше 4 загострень на рік тривалістю більше 2 місяців та показником індексу SCORAD – $61,7 \pm 0,93$ балів. Даний ступінь тяжкості захворювання мав місце в 82 обстежених (17,6 % спостережень, 95 % ДІ: 0,14;0,21). Слід підкреслити, що різниця між наведеними показниками частоти була достовірною для всіх випадків, $p < 0,05$. Отже, такий об'єктивний показник ступеня тяжкості АтД, як

індекс SCORAD, з високим ступенем достовірності підвищувався по мірі збільшення тяжкості перебігу захворювання, $p < 0,05$.

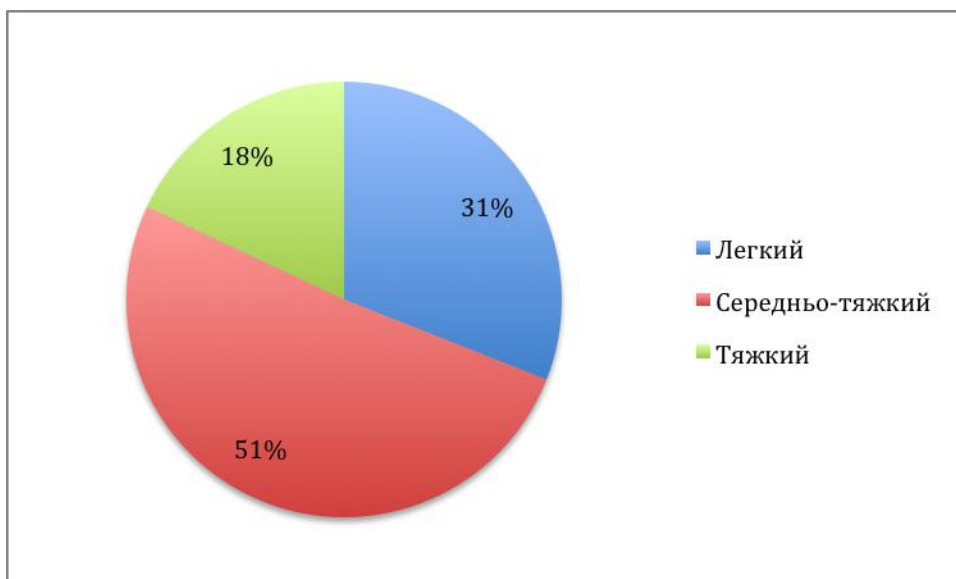


Рис. 5.13. Розподіл хворих на АтД за ступенем тяжкості його клінічного перебігу (у %)

Тяжкість перебігу АтД при різних його клінічних формах продемонстрована в табл. 5.16.

Таблиця 5.16

**Тяжкість перебігу АтД в залежності від його клінічної форми
(у абс. ч. та %)**

Клінічні форми АтД	Легкий перебіг (n=146)		95 % ДІ	Середньо-тяжкий перебіг (n=238)		95 % ДІ	Тяжкий перебіг (n=82)		95 % ДІ
	абс	%		абс	%		абс	%	
Ерітематозно-сквамозна з ліхенізацією	4	2,7	0,01-0,07	150	63,1	0,56-0,69	21	25,6	0,17-0,36
Ерітематозно-сквамозна	142	97,3	0,93-0,99	57	23,9	0,19-0,29	-	-	-
Ліхеноїдна	-	-	-	31	13,0		61	74,4	0,64-0,82

Як видно з даних табл. 5.16, в переважній більшості, легкий ступінь тяжкості мали обстежені з ерітематозно-сквамозною формою АтД - 142 чол. (97,3 %), фемп = 10,212, розбіжність істотна, $p < 0,01$. В обстежених з ліхеноїдною формою захворювання легкий ступінь тяжкості захворювання не зустрічався. Серед обстежених з середньотяжким перебігом АтД переважали пацієнти з ерітематозно-сквамозною формою захворювання з ліхенізацією - 150 чол. (63,1 % випадків), фемп = 8,525, розбіжність істотна, $p < 0,001$. Серед обстежених з тяжким перебігом АтД значно переважали пацієнти з ліхеноїдною формою захворювання – 61 чол. (74,4 % спостережень), фемп = 5,325, розбіжність істотна, $p < 0,05$.

Частота поєднання АтД з респіраторними формами АЗ представлена на рис. 5.14. Якщо АтД не носив ізолюваного характеру, то він у 220 (47,2 %) обстежених поєднувався з АР, у 85 (18,2 %) осіб – з БА, а у 161 (34,6 %) обстеженого – з обома респіраторними АЗ одночасно, що, безумовно, обумовлювало більш тяжкий перебіг алергопатології. Так, нами встановлено (табл. 5.17), що в групі обстежених з поєднанням АтД з БА та/або АР вірогідно частіше спостерігався тяжкий та середньо-тяжкий перебіг АтД - 76 осіб (92,7 %) та 162 особи (68,1 %), відповідно, фемп = 10,256, розбіжність істотна, $p < 0,05$, порівняно з обстеженими з ізолюваним перебігом АтД – 6 чол. (7,3 %) та 76 чол. (31,9 % спостережень, відповідно, фемп = 6,534, розбіжність істотна $p < 0,05$).

У переважної частини обстежених – 368 (79,0 %, 95 % ДІ: 0,74;0,82) осіб з АтД нами виявлена залежність тяжкості перебігу шкірного процесу від пори року. Так, клінічне загострення в осінньо-весняний період відмічено в 238 (51,1 %, 95 % ДІ: 0,46;0,54) випадках, у 122 (26,2 %, 95 % ДІ: 0,22;0,30) обстежених воно відбувалося в осінній період, у 116 (24,9 %, 95 % ДІ: 0,20;0,28) осіб – у весняний період, у 97 (20,8 %, 95 % ДІ: 0,14;0,26) – взимку, а у 33 (7,1 %, 95 % ДІ: 0,04;0,10) обстежених – в літній період року. У 98 (21,0 %, 95 % ДІ: 0,17;0,25) осіб встановлено цілорічне загострення шкірного процесу, при цьому у всіх цих хворих відмічалась ліхеноїдна форма АтД.

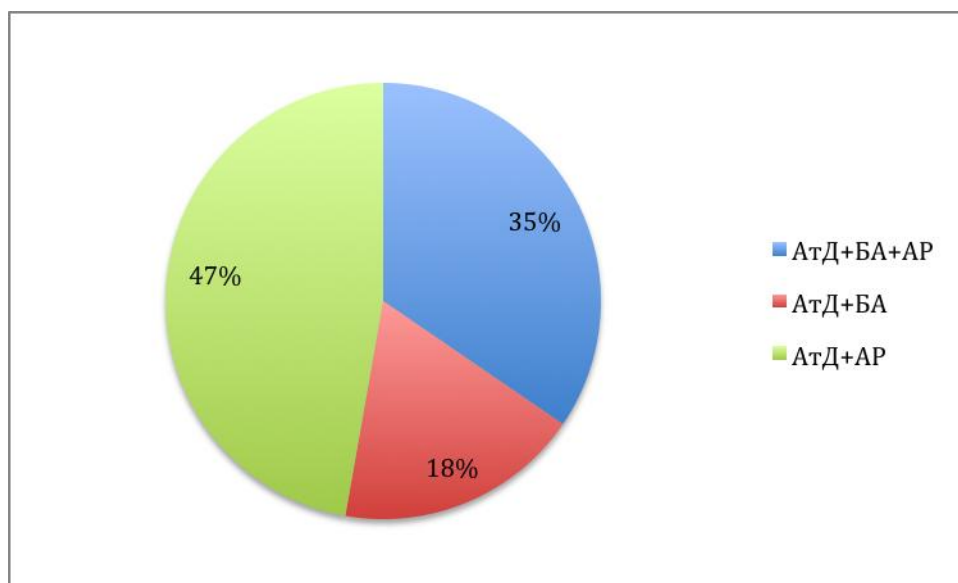


Рис. 5.14. Частота поєднання АтД з респіраторними формами АЗ (у %)

Таблиця 5.17

**Залежність між ступенем тяжкості АтД та наявністю/відсутністю інших АЗ
(у абс. ч. та %)**

Ступінь тяжкості АтД	Ізольований АтД		Поєднання АтД з іншими АЗ		фемп
	абс	%	абс	%	
Легкий (n=146)	132	90,4	14	9,6	10,256
Середньо-тяжкий (n=238)	76	31,9	162	68,1	6,534
Тяжкий (n=82)	6	7,3	76	92,7	11,239

В формуванні АтД важливе значення також має генетично детермінована схильність до atopії [93, 119, 124]. Як показали результати власних досліджень 350 (75,1 %) обстежених з АтД мали обтяжений сімейний анамнез по АЗ. Характер ліній успадкування серед обстежених контингентів з АтД наведений на рис. 5.15. Так, при АтД зберігається тенденція в успадкуванні схильності до atopії, яка характерна і для респіраторних АЗ, а саме: серед обстежених осіб з обтяженою спадковістю достовірно частіше відмічали АЗ по лінії матері, ніж по лінії батька – 149 (32,0 %) випадки та 63 (13,5 %) випадки, відповідно, при $p < 0,01$. При цьому (табл. 5.18), у хворих з

ліхеноїдною формою захворювання, достовірно частіше, ніж при інших формах АтД (ерітематозно-сквамозній та ерітематозно-сквамозній з ліхенізацією), виявлялось успадкування АЗ по лінії матері, ніж по лінії батька: 49 випадків (73,1 %) проти 42 випадки (27,8 %) та 58 випадків (43,9 %), відповідно при $p < 0,05$).

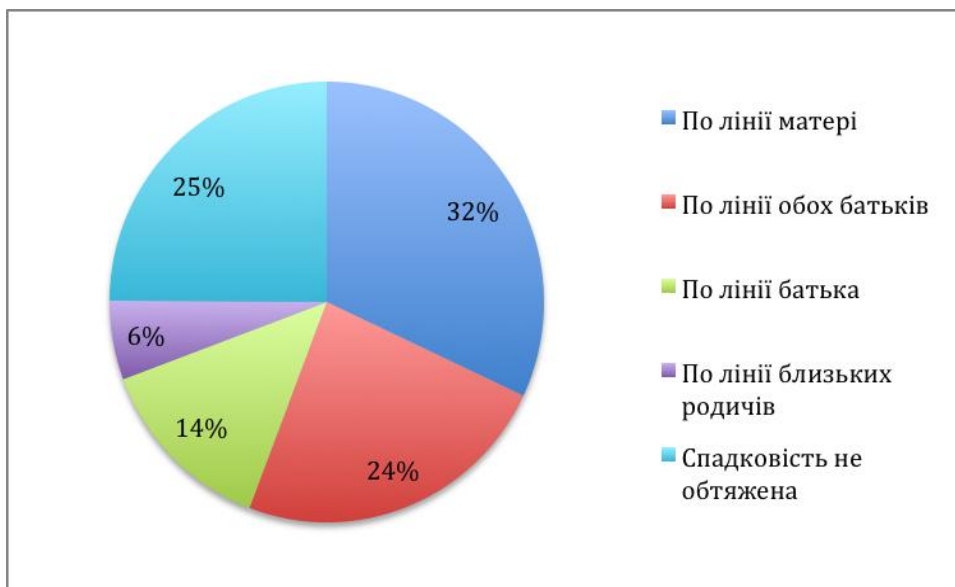


Рис. 5.15. Характер ліній успадкування серед обстежених з АтД (у %)

З метою специфічної діагностики спектру причинно-значущих АГ у обстежених з АтД нами було проведено шкірне тестування (прик-тест) з неінфекційними АГ. Результати обстеження показали, що лише в 79 (16,9 % (95 % ДІ: 0,14;0,20) обстежених була виявлена сенсibilізація до однієї групи АГ, а саме: до харчових – у 50 осіб (10,6 %, 95 % ДІ: 0,04;0,14) та до побутових – у 29 (6,3 %, 95 % ДІ: 0,02;0,10) осіб. Сенсibilізація до 2 та більше груп АГ була виявлена у 387 (83,1 %, 95 % ДІ: 0,79;0,86) обстежених, що відображають дані наведені в табл. 5.19. При цьому, серед обстежених з АтД, найбільш часто зустрічалась харчова – в 291 (62,4 %, 95 % ДІ: 0,58;0,67) випадків та побутова – в 267 (57,2 %, 95 % ДІ: 0,52;0,62) випадків сенсibilізація, дещо рідше пилкова – в 230 (49,4 % , 95 % ДІ: 0,42;0,56) осіб та найрідше – епідермальна сенсibilізація, яка мала місце у 115 (24,7 %, 95 % ДІ: 0,19;0,29) обстежених.

Таблиця 5.18

Характер ліній успадкування серед обстежених в залежності від клінічної форми АтД (у абс. ч. та %)

Клінічні форми АтД	По лінії матері		По лінії батька		По лінії обох батьків		По лінії близьких родичів	
	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
Ерітематозно-сквамозна з ліхенізацією (n=132)	58	43,9*	21	15,9*	40	30,3*	13	9,85*
Ерітематозно-сквамозна (n=151)	42	27,8*	35	23,2*	60	39,7*	14	9,27*
Ліхеноїдна (n=67)	49	73,1*	7	10,5*	11	16,4*	0	

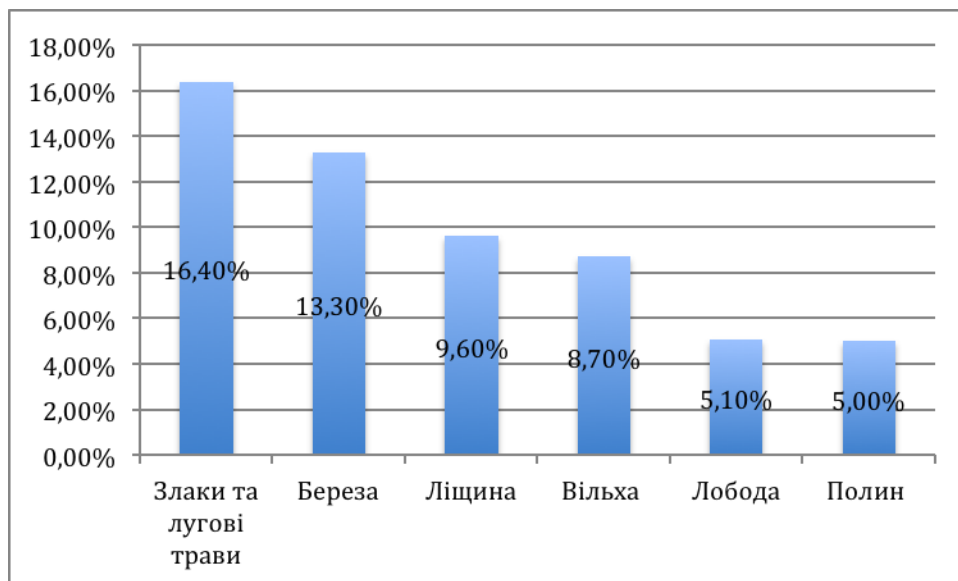
Примітка. * - статистично доведена розбіжність у групах, $p < 0,05$.

Структура пилкової сенсibilізації у осіб з АтД наведена на рис. 5.16. Так, в структурі пилкових АГ найбільш часто у обстежених відмічалася сенсibilізація до АГ злаків та лугових трав – 23 чол.(16,4 %, 95 % ДІ: 0,14;0,18), пилку берези – 19 чол. (13,5 %, 95 % ДІ: 0,11;0,15), ліщини – 13 чол. (9,3 %, 95 % ДІ: 0,07;0,12), вільхи – 12 чол. (8,7 % (95 % ДІ: 0,06;0,10), лободи - 8 чол. (5,1 % ,95 % ДІ: 0,03;0,08), полину – 7 чол. (5,0 % (95 % ДІ: 0,03;0,07), при цьому сенсibilізація до АГ злаків, лугових трав та пилку берези спостерігалась достовірно частіше, $f_{\text{емп1}} = 3,253$, $f_{\text{емп2}} = 3,545$, розбіжність істотна, $p < 0,05$, в порівнянні з іншими групами пилкових АГ.

Таблиця 5.19

Частота поєднаної сенсibiliзації до АГ у осіб з АтД (у абс. ч. та %)

Групи АГ	Абс	%	95% ДІ
Харчові і побутові	99	25,6	0,21-0,30
Харчові і епідермальні	72	18,6	0,15-0,23
Харчові і пилкові	81	20,9	0,17-0,25
Харчові, побутові, епідермальні	76	19,6	0,16-0,24
Харчові, побутові, пилкові, епідермальні	59	15,3	0,12-0,19
Всього	387	100	

**Рис. 5.16. Структура пилкових АГ в обстежених з АтД (у %)**

Таким чином, до клінічних особливостей перебігу АтД у дітей та молоді можна віднести переважання ерітематозно-сквамозної – 199 (42,8 %) та ерітематозно-сквамозної з ліхеніфікацією – 175 (37,5 %) форм захворювання та істотно меншу питому вагу – 92 (19,7 %) ліхеноїдної форми АтД, а також переважання – 238 (51,1%) не залежно від віку обстежених середньо-тяжкого

перебігу захворювання над легким – 146 (31,3 %) та тяжким – 82 (17,6 %) перебігом, наявність у більшості – 387 (83,1 %) випадків полівалентної сенсibiliзації до АГ, в спектрі якої частіше виявляється гіперчутливість до харчових – 291 (62,4 %) та побутових – 267 (57,2 %) АГ. Крім того, для осіб з АтД характерні його поєднання з АР – 220 випадків (47,21 %), БА – 85 випадків (18,2 %) та обома цими захворюваннями – 161 випадок (34,6 %).

Матеріали даного розділу висвітлені в наступних працях:

1. Гацька, Д. О. Поширеність та клінічні особливості алергічного риніту у дітей та молоді Вінницької області (результати 2-го етапу клініко-епідеміологічного дослідження) [Текст] / Д. О. Гацька, І. В. Корицька // Астма та алергія. – 2015. – №2. – С. 31-36.

2. Гацька, Д. О. Поширеність та клінічні особливості бронхіальної астми серед дітей та молоді Вінницької області [Текст] / Д. О. Гацька // Вісник Вінницького національного медичного університету. – 2015. – №2 (Т. 19). – С. 484-488.

3. Гацька, Д. О. Поширеність та клінічні особливості атопічного дерматиту серед дітей та молоді Вінницької області [Текст] / Д. О. Гацька // Biomedical and Biosocial Anthropology. – 2015. – №25. – С. 188-192.

4. Зайков, С. В. Спектр сенсibiliзації до алергенів у дітей та молоді Вінницької області з респіраторною алергією [Текст] / С. В. Зайков, Д. О. Гацька, І. В. Корицька // Астма та алергія. – 2016. – №4. – С. 25-28.

РОЗДІЛ 6

ВІКОВА ДИНАМІКА РОЗВИТКУ АЛЕРГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У ДІТЕЙ ТА МОЛОДІ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

Природний перебіг АЗ у дітей зазвичай характеризується віковою послідовністю розвитку сенсibiliзації до різноманітних АГ, а також клінічних симптомів алергопатології, що прийнято позначати терміном «алергічний» або «атопічний марш» [119]. Як правило, він виглядає наступним чином: перші ознаки atopії у вигляді харчової алергії з'являються одразу після народження дитини і досягають свого піку до середини першого року життя. Паралельно з цим спостерігається і збільшення частоти АтД, максимум якого реєструється до року. В подальшому поширеність харчової алергії і АтД зменшується, а після 7-річного віку їх питома вага стає меншою порівняно з іншими АЗ. Так, у дітей БА в цьому віці виходить на перше місце, але до пубертатного періоду стрімко зростає поширеність АР, який починає домінувати у підлітковому віці [114]. Але поряд з цим бурхливий ріст поширеності АЗ, все більш молодий вік їх початку у більшості країн світу постійно змінює структуру алергічного маршу. Так, мультицентрові епідеміологічні програми, зокрема «Міжнародне дослідження астми і алергії у дітей (ISAAC)» показали значне коливання симптомів астми і АЗ в різних країнах та континентах [232, 270, 288]. Навіть результати в одній і тій самій країні свідчать на користь великої варіабельності частоти симптомів АР, БА, АтД, обумовленої віком, статтю, клімато-географічними, екологічними факторами, стилем життя, рівнем охорони здоров'я тощо, що слід обов'язково враховувати при описанні алергічного маршу [114]. Крім того, дослідження особливостей вікової еволюції АЗ в дитячому віці має важливе значення для педіатричної практики, оскільки її аналіз дає можливість прогнозувати захворюваність, вивчати фактори, які здатні визначати формування та тяжкість алергопатології, проводити ефективні лікувально-профілактичні заходи тощо. Саме тому в даному розділі роботи ми вивчили динаміку розвитку АЗ у трьох вікових групах дітей.

Оскільки алергічний марш традиційно розпочинається в дитячому віці з виникнення АтД, ми розпочали вивчення вікової динаміки розвитку АЗ саме з даної нозології. Однією з найважливіших особливостей АтД є його ранній початок та першочергове місце в «атопічному марші» в більшості дітей [114]. Перші клінічні прояви АтД відмічались у 65 (14,0 %, 95 % ДІ: 0,11;0,17) обстежених ще у чотиримісячному віці, причому 2/3 (41 пацієнт) з них склали діти з тяжким перебігом АтД. В 214 (45,9 %, 95 % ДІ: 0,41;0,50) осіб захворювання дебютувало в 5-12-тимісячному віці, в 153 (32,8 %, 95 % ДІ: 0,29;0,37) обстежених воно розпочалось у віці від 1 до 2 років, і лише в 34 (7,3 %, 95 % ДІ: 0,05;0,10) осіб патологічний процес на шкірі виник у віці старше 2 років. З віком клінічна маніфестація АтД у обстежених зменшувалася, але до нього почали приєднуватися респіраторні форми АЗ. У 225 (48,3 %, 95 % ДІ: 0,44;0,53) осіб з АтД в подальшому сформувались БА та/або АР. Так, у 106 (47,1 %, 95 % ДІ: 0,40;0,53) обстежених на фоні АтД розвинувся АР, у 41 (18,2 %, 95 % ДІ: 0,14;0,24) особи розвинулась БА та у 78 (34,7%, 95 % ДІ: 0,29;0,41) обстежених спостерігалось поєднання АтД з АР та БА. Середні терміни маніфестації клінічних проявів АтД при його ізольованому та комбінованому перебігу наведені у табл. 6.1.

Таблиця 6.1

Середні терміни маніфестації проявів АтД при ізольованих та комбінованих формах АЗ (у абс. ч. та %)

Форми АЗ	До 1 року			Від 1 до 2 років			Після 2 років		
	абс	%	95 % ДІ	абс	%	95 % ДІ	абс	%	95 % ДІ
Комбінована	130	27,9	0,24- 0,32	52	11,2	0,08- 0,14	43	9,2	0,07- 0,12
Ізольована	58	12,5	0,09- 0,15	71	15,2	0,12- 0,19	112	24,0	0,20- 0,28

Як свідчать наведені результати, у осіб з комбінованими формами АЗ прояви АтД маніфестували значно раніше. Так, в 130 чол. (27,9 %, 95 % ДІ:

0,24;0,32) вони з'явилися ще до 1-го року з дня народження, в 52 (11,2 %, 95 % ДІ: 0,08;0,14) – в терміни від 1 до 2-х років та лише в 43 (9,2 %, 95 % ДІ: 0,07;0,12) обстежених – після дворічного віку (частота достовірно знижувалась з віком пацієнтів). В групі ж обстежених з ізольованим АтД вказані зміни були діагностовані у 27 (12,6 %, 95 % ДІ: 0,09;0,15) осіб до 1 року з дня народження, у 33 (15,4 %, 95 % ДІ: 0,12;0,19) – від 1 до 2 років та у 51 (23,8 %, 95 % ДІ: 0,20;0,28) осіб після дворічного віку, фемп1 = 2,693, фемп2 = 11,525, розбіжність істотна $p < 0,05$. Також встановлено, що у осіб з поєднанням АтД з БА та/або АР вірогідно частіше спостерігався тяжкий та середньо-тяжкий перебіг АтД – 76 (92,7 %) та 162 (68,1 %) випадків, відповідно, фемп = 10,256, розбіжність істотна $p < 0,05$, порівняно з обстеженими з ізольованим перебігом АтД – 6 (7,3 %) та 76 (31,9 %) спостережень, відповідно, фемп = 6,534, розбіжність істотна, $p < 0,05$. При цьому початок перших клінічних проявів АтД не залежав від статі обстежених (табл. 6.2). Так, АтД розпочався у віці до 1 року у 91 (48,4 %, 95 % ДІ: 0,41;0,55) хлопчиків та 97 (51,6 %, 95 % ДІ: 0,44;0,58) дівчаток, фемп = 0,621, розбіжність неістотна $p > 0,05$, у віці від 1 до 2 років – у 64 (52,0 %, 95 % ДІ: 0,43;0,60) хлопчиків та 59 (48,0 %, 95 % ДІ: 0,43;0,51) дівчаток, фемп = 0,627, розбіжність неістотна, $p > 0,05$, та після 2-х років – у 73 (47,1 %, 95 % ДІ: 0,39;0,55) хлопчиків і у 82 (52,9 %, 95 % ДІ: 0,45;0,60) дівчаток, фемп = 1,021, розбіжність неістотна $p > 0,05$).

Слід відмітити, що у 358 (76,8 %, 95 % ДІ: 0,68;0,84) обстежених перші висипання локалізувались на шкірі обличчя, у 219 (47,0 %, 95 % ДІ: 0,39;0,55) – на шкірі сідниць, у 107 (23,0 %, 95 % ДІ: 0,15;0,31) на кистях, у 70 (15,0 %, 95 % ДІ: 0,07;0,23) – на волосистій частині голови, у 51 (10,9 %, 95 % ДІ: 0,02;0,19) – в області підколінних ямок, у 37 (7,9 %, 95 % ДІ: 0,01;0,15) – в області грудної клітки та спини, у 43 (9,2 % осіб, 95 % ДІ: 0,01;0,17) – в області шиї. Практично в усіх 421 (90,3 %, 95 % ДІ: 0,84;0,96) обстежених на третьому році життя відмічалась еволюція висипки, а також змінювалась її локалізація.

Таблиця 6.2

Терміни початку АтД в залежності від статі обстежених

Початок АтД	Чоловіча стать			Жіноча стать			фемп
	абс	%	95 % ДІ	Абс	%	95 % ДІ	
До 1 року (n=188)	91	48,4	0,41- 0,55	97	51,6	0,44- 0,58	0,621
Від 1 до 2 років (n=123)	64	52,0	0,43- 0,60	59	48,0	0,39- 0,56	0,627
Після 2-х років (n=155)	73	47,1	0,39- 0,55	82	52,9	0,45- 0,60	1,021

Під час дообстеження наявність інфільтрованих папул, бляшок, ділянок ліхенізації, які знаходились на шкірі ліктьових ямок, спостерігалась у 195 (41,8 %, 95 % ДІ: 0,36;0,46), в області шиї – у 154 (33,0 %, 95 % ДІ: 0,27;0,39), периорбітальних та периоральних ділянках – у 130 (27,9 %, 95 % ДІ: 0,20;0,34) та 112 (24,0 %, 95 % ДІ: 0,18;0,30) осіб відповідно, кистей – у 83 (17,8 %, 95 % ДІ: 0,11;0,24), стоп – у 61 (13,1 %, 95 % ДІ: 0,06;0,19), верхньої третини грудної клітки – у 23 (4,9 %, 95 % ДІ: 0,01;0,08) обстежених.

Найбільш часто 345 (74,0 %, 95 % ДІ: 0,69;0,79) випадків в анамнезі обстежених з АтД мала місце харчова алергія. Це й факт підтверджується і даними літератури, які свідчать, що АтД хоча і є мультифакторіальним захворюванням, але в 20-50 % випадків він асоціюється з харчовою алергією [197]. Серед етіологічно значущих продуктів у виникненні перших проявів АтД батьками були названі: коров'яче молоко – 239 (51,3 %, 95 % ДІ: 0,43;0,60) і молочні суміші – 227 (48,7 %, 95 % ДІ: 0,40;0,55) випадків. Рідше в якості потенційних АГ називалися злаки – 81 (17,4 %, 95 % ДІ: 0,13;0,22), яйце – 41 (8,8 %, 95 % ДІ: 0,04;0,12), риба – 43 (9,2 %, 95 % ДІ: 0,04;0,13), апельсин та інші цитрусові – 31 (6,7 %, 95 % ДІ: 0,01;0,12), томати – 23 (4,9 %, 95 % ДІ: 0,01;0,09), шоколад – 57 (12,2 %, 95 % ДІ: 0,06;0,18) спостережень.

Нерідко провокуючу роль в розвитку АтД відіграє перехід дитини на штучне вигодовування та порушення харчування дитини, яка виражається в невідповідності об'єму та співвідношення харчових інгредієнтів його масі тіла та віку [139]. За результатами проведеного дослідження 405 дітей (86,9 % випадків, 95 % ДІ: 0,83;0,90) знаходились на штучному вигодовуванні, причому перехід на штучне вигодовування у 270 дітей (57,9 % спостережень, 95 % ДІ: 0,53;0,62) був здійснений до 3-х місяців життя. На можливу роль у розвитку АтД профілактичних щеплень вказали 22 (4,7 %, 95 % ДІ: 0,03;0,07) обстежених, а в 58 (12,4 %, 95 % ДІ: 0,09;0,15) осіб їх проведення посилювало його перебіг. В більшості 382 (81,9 %, 95 % ДІ: 0,78;0,85) дітей поява шкірної висипки співпала з введенням вакцини АКДС і лише в 2 дітей (9,0 %, 95 % ДІ: 0,02;0,16) стало наслідком введення вакцини проти кору. Крім того, батьки 55 (11,8 %, 95 % ДІ: 0,08;0,15) обстежених з АтД початок патологічного процесу в шкірі пов'язували з прийомом лікарських препаратів з приводу неалергічних інфекційних захворювань.

Вікові особливості сенсibiliзації у обстежених з АтД, яка була визначена за допомогою шкірного тестування, наведені в табл. 6.3.

Таблиця 6.3

Спектр причинно-значущих АГ при АтД в різних вікових групах (у %)

Групи АГ	1-ша вікова група (n= 175)	2-га вікова група (n= 184)	3-тя вікова група (n= 107)	фемп1	фемп2	фемп3
Харчові	78,3	56,0	47,7	4,555*	5,272*	1,365
Побутові	44,6	61,9	70,1	3,315*	4,245*	1,407
Пилкові	37,7	57,1	63,4	3,546*	4,432*	1,321
Епідермальні	19,4	26,0	30,8	3,149*	0,254	3,325*

Примітки:

1. фемп 1- порівняння частоти сенсibiliзації в 1-й та 2-й вікових групах;
2. фемп 2 – порівняння частоти сенсibiliзації в 1-й та 3-й вікових групах;
3. фемп 3 – порівняння частоти сенсibiliзації в 2-й та 3-й вікових групах;
4. * - різниця між частотами в групах статистично доведена, $p < 0,05$.

Як видно з даних табл. 6.3, сенсibilізація до харчових АГ істотно частіше – 137 осіб (78,3 % випадків) зустрічалась серед дітей 1-ої вікової групи в порівнянні з обстеженими з 2-ої та 3-ої вікових груп – 103 (56,0 %) та 51 (47,7 %) спостережень, відповідно. Отже, з віком етіологічна роль харчових АГ при АтД зменшувалась. Цей факт також підтверджується й літературними даними, згідно яких з віком у хворих на АтД роль харчових АГ в розвитку і подальшій персистенції АтД знижується, а зростає вплив інгаляційних АГ [145].

Серед етіологічно значущих харчових АГ, за нашими даними, переважав казеїн коров'ячого молока. В нашому дослідженні сенсibilізація до казеїнової фракції була виявлена в 218 осіб (46,8 %, 95 % ДІ: 0,42;0,56) випадків. Виражену алергенну активність, за нашими даними, також мали білки курячих яєць, сенсibilізація до яких виявлялась у 177 осіб (38,0 %, 95 % ДІ: 0,32;0,46). Суттєву сенсibilізуючу активність мають й білки зерен злаків. Синтез специфічних IgE-антитіл до злаків індукується такими білками, як альбумін, глобулін, глютен, гліадин [8]. Сенсibilізацію до білків злаків (пшениця, овес, рідше соя) була виявлена нами у 107 (23,0 %, 95 % ДІ: 0,18;0,28) обстежених з АтД. Причинна значимість АГ риби в розвитку АтД, за нашими даними, підтверджена у 88 (18,9 %, 95 % ДІ: 0,13;0,24) випадків. Значною сенсibilізуючою активністю володіють також бобові рослини. Соеві боби містять 32-42 % білка і, за нашими даними, викликали сенсibilізацію у 86 (18,5 %, 95 % ДІ: 0,12;0,26) осіб з АтД. Слід відмітити, що за ступенем виразності шкірних проб з харчовими АГ найбільш виражені реакції спостерігались з АГ казеїну, риби та яєчного білку.

Друге місце – 78 (44,6 %) випадків, (95 % ДІ: 0,38;0,52) в етіологічній структурі АтД серед дітей 1-ої вікової групи займала побутова сенсibilізація, але ще частіше – 114 (61,9 %, 95 % ДІ: 0,56;0,67) і 75 (70,1 %, 95 % ДІ: 0,62;0,78) спостережень, відповідно, вона зустрічалася серед обстежених 2-ої та 3-ої вікових груп. Отримані дані додатково свідчать про те, що роль побутових АГ в реалізації шкірного atopічного процесу, на відміну від харчових АГ, з віком збільшується. Це й факт підтверджується й даними літератури [35].

Частіше за все у наших обстежених спостерігалась сенсибілізація до кліщових АГ *Dermatofagoides pteronissimus* – 332 (71,2 %, 95 % ДІ: 0,68;0,75) випадків та *Dermatofagoides farinae* – 336 (72,1 %, 95 % ДІ: 0,68;0,76) спостережень. При цьому шкірні проби з ними в більшості випадків були різко вираженими. Крім того, у осіб з АтД, в яких була виявлена побутова та епідермальна сенсибілізація, перебіг захворювання, як правило, був більш важким, з частими, не пов'язаними із сезонністю загостреннями.

Пилкова та епідермальна сенсибілізація також істотно частіше зустрічалась серед представників 2-ої та 3-ої вікових груп в порівнянні з обстеженими контингентами 1-ої вікової групи. Так, пилкова сенсибілізація була виявлена у 66 (37,7 %, 95 % ДІ: 0,32;0,43) осіб з 1-ої вікової групи, у 105 (57,1 %, 95 % ДІ: 0,52;0,62) – з 2-ої та у 68 (63,4 %, 95 % ДІ: 0,64;0,67) обстежених – 3-ої вікової груп, фемп1 = 6,751, фемп2 = 1,214, розбіжність істотна між частотами 1-ої вікової групи та іншими групами $p < 0,01$, неістотна – між частотами ознаки в 2-ій та 3-ій вікових групах $p > 0,05$, а епідермальна сенсибілізація – у 34 (19,4 %, 95 % ДІ: 0,14;0,24), 48 (26,0 %, 95 % ДІ: 0,23;0,30) та 33 (30,8 %, 95 % ДІ: 0,24;0,34) обстежених, відповідно, фемп1 = 2,693, фемп2 = 1,525, розбіжність істотна між частотами 1-ої вікової групи та іншими групами $p < 0,05$, неістотна – між частотами ознаки в 2-ій та 3-ій вікових групах $p > 0,05$.

В структурі пилкових АГ найбільш часто, у всіх вікових групах обстежених з АтД, відмічалася сенсибілізація до АГ злаків та лугових трав -76 (16,3 %, 95 % ДІ: 0,14;0,18), пилку берези – 62 (13,3 %, 95 % ДІ: 0,11;0,15), ліщини – 45 (9,6 %, 95 % ДІ: 0,07;0,12), вільхи – 41 (8,7 %, 95 % ДІ: 0,06;0,10), лободи – 24 (5,1 %, 95 % ДІ: 0,03;0,08), полину – 23 (5,0 %, 95 % ДІ: 0,03;0,07), при цьому сенсибілізація до АГ злаків, лугових трав та пилку берези спостерігалась достовірно частіше в порівнянні з іншими групами, фемп1 = 3,253, фемп2 = 3,545, розбіжність істотна, $p < 0,01$.

Значну цікавість, на нашу думку, мало визначення інтенсивності шкірних проб з АГ в різних вікових групах обстежених. Результати взаємозв'язку між

інтенсивністю шкірних проб з різноманітними АГ у обстежених з АтД та віком наведені в табл. 6.4.

Таблиця 6.4

Результати прик-тесту з АГ серед осіб з АтД в залежності від віку

(у абс. ч. та %)

Вікові групи	Сумнівні			Позитивні			Різно позитивні			Гіперергічні	
	абс	%	95 % ДІ	абс	%	95 % ДІ	абс	%	95 % ДІ	абс	%
1-ша (n=175)	37	21,1	0,15-0,28	107	61,1	0,53-0,68	31	17,7	0,12-0,24	0	0
2-га (n=184)	26	14,1	0,09-0,20	121	65,8	0,58-0,72	37	20,1	0,15-0,26	0	0
3-тя (n=107)	18	16,8	0,10-0,25	66	61,7	0,52-0,70	23	21,5	0,14-0,30	0	0

Примітка. * - різниця між частотами в групах статистично доведена, $p < 0,05$.

При цьому, як видно з наведених даних, у всіх вікових групах обстежених майже з однаковою частотою реєструвались сумнівні результати шкірного тестування – 37 (21,1 %), 26 (14,1 %) та 18 (16,8 %) випадків, відповідно для 1-3-ої вікових груп, при $p > 0,05$ для всіх випадків. В той же час в жодній віковій групі осіб з АтД не було зареєстровано гіперергічних результатів шкірного тестування. Найбільшим серед всіх вікових груп був відсоток позитивних результатів шкірного тестування, який реєструвався майже з однаковою частотою в усіх вікових групах – 107 (61,1 %), 121 (65,8 %) та 66 (61,7 %) випадків, відповідно, при $p > 0,05$ для всіх спостережень. Різно позитивні результати прик-тесту були зареєстровані майже з однаковою частотою – 31 (17,7 %), у 37 (20,1 %) та в 23 (21,5 %) випадків, при $p > 0,05$ у всіх вікових групах обстежених. Крім того, серед обстежених з АтД нами не виявлено істотних розбіжностей між середнім діаметром пухиря після постановки прик-тесту з АГ в залежності від їх віку ($3,77 \pm 0,49$) мм, ($3,66 \pm 0,38$) мм та ($4,01 \pm 0,42$) мм, при $p > 0,05$ для всіх випадків.

Велике значення в формуванні АтД мають функціональні порушення шлунково-кишкового тракту (ШКТ) у вигляді порушення мікробіоценозу

кишківника, дискінезії жовчовивідних шляхів, які обумовлюють підвищення гіперреактивності шкіри пацієнтів. Часті респіраторні захворювання, особливо в ранньому віці, наявність вогнищ хронічної інфекції в носоглотці та інших органах сприяють формуванню сенсibiliзації до інгаляційних АГ [15, 48, 103, 141]. Саме тому ми проаналізували (табл. 6.5) наявність та структуру супутніх захворювань у осіб з АтД різних вікових груп. Так, вогнища хронічної інфекції з боку дихальних шляхів (хронічний тонзиліт, аденоїдит, отит, назофарингіт, риносинусит, рецидивуючий ларинготрахеїт, бронхіт) були виявлені у 92 (52,6 %, 95 % ДІ: 0,48;0,56) дітей 1-ої вікової групи, у 84 (45,7 %, 95 % ДІ: 0,40;0,49) дітей 2-ої вікової групи, та у 24 (22,4 %, 95 % ДІ: 0,18;0,26) обстежених 3-ої вікової групи. Супутню патологію ШКТ нами встановлено у 55 (31,4 %, 95 % ДІ: 0,26;0,35) дітей 1-ої, у 64 (34,8 %, 95 % ДІ: 0,30;0,38) дітей 2-ої вікової групи та у 27 (25,2 %, 95 % ДІ: 0,21;0,29) обстежених 3-ої вікової групи. Отже, на розвиток та маніфестацію клінічних проявів АтД та супутніх йому АЗ впливали супутні захворювання респіраторної та травної систем, що підтверджується й літературними даними [14, 15, 75, 128].

Аналогічним чином нами також була вивчена вікова динаміка розвитку АР. Відомо, що при АР вираженість назальних симптомів може коливатися від незначно до тяжко виражених. Так, у обстежених осіб з ЦАР переважали легкі форми захворювання (табл. 6.6), причому в усіх досліджуваних групах, а саме – 71 чол. (67,6 %, 95 % ДІ: 0,63; 0,70) – в 1-й віковій групі, 103 чол. (62,1 %, 95 % ДІ: 0,60; 0,65) – в 2-й віковій групі, 56 чол. (58,3 %, 95 % ДІ: 0,55; 0,61) – в 3-й віковій групі, $f_{\text{емп1}} = 3,235$, $f_{\text{емп2}} = 3,459$, $f_{\text{емп3}} = 3,123$; різниця між частотами показника в групах статистично неістотна для всіх випадків, $p > 0,05$. Частота середньотяжких форм ЦАР була приблизно однаковою в порівнюваних групах – у 28 чол. (26,7 %) в 1-й віковій групі, у 47 чол. (28,3 %) – в 2-й віковій групі, у 34 чол. (35,4 %) – в 3-й віковій групі, при $p > 0,05$ для всіх випадків. Частота тяжких форм захворювання неістотно переважала серед дітей старшої вікової групи в порівнянні з дітьми молодшої вікової групи та молоддю – у 16 чол. (9,6 %) проти 6 чол. (5,7 %) та 6 чол. (6,3 %) відповідно, при $p > 0,05$ для

всіх випадків. При цьому зазвичай тяжкі форми ЦАР діагностувались лікарями частіше, ніж легкі (57,1 % та 35,0 % відповідно), при $p < 0,001$.

Таблиця 6.5

Частота і структура супутніх захворювань у обстежених з АтД в різних вікових групах (у абс. ч. та %)

Вікова група	Хронічні, рецидивуючі респіраторні захворювання			Хронічні рецидивуючі захворювання ШКТ		
	абс	%	95 % ДІ	абс	%	95 % ДІ
1-ша	92	52,6	0,48-0,56	55	31,4	0,26-0,35
2-га	84	45,7	0,40-0,49	64	34,8	0,30-0,38
3-тя	24	22,4	0,18-0,26	27	25,2	0,21-0,29
Разом	200	42,9	0,37-0,47	146	31,3	0,27-0,36

Таблиця 6.6

Структура тяжкості ЦАР в залежності від віку (у абс. ч. та %)

Перебіг АР	1-ша вікова група (n=105)		2-га вікова група (n=166)		3-тя вікова група (n=96)		Всього (n=367)	
	Абс	%	Абс	%	Абс	%	Абс	%
Легкий	71	67,6	103	62,1	56	58,3	230	62,7
Середньої тяжкості	28	26,7	47	28,3	34	35,4	109	29,7
Тяжкий	6	5,7	16	9,6	6	6,3	28	7,6

Що стосується розповсюдженості САР в рамках вікових груп, то між обстеженими 1-ої та 3-ої вікових груп значних розбіжностей 31 (9,2 %, 95 % ДІ: 0,06; 0,11) проти 37 (8,2 %, 95 % ДІ: 0,05; 0,11) виявлено не було, фемп= 1,149, різниця між частотами показника в групах статистично неістотна для всіх випадків $p < 0,05$. В той же час, при оцінці розповсюдженості САР звертає на себе увагу істотне збільшення частоти САР серед дітей старшої вікової групи в порівнянні з молодшими дітьми та молоддю – 89 (16,4 %, 95 % ДІ: 0,13; 0,19)

осіб проти 31 (9,2 %, 95 % ДІ: 0,06; 0,11) особи та 37 (8,2 %, 95 % ДІ: 0,05; 0,11) осіб, відповідно, $\text{фемп1} = 8,149$, $\text{фемп2} = 5,335$; різниця між частотами показника в групах статистично істотна для всіх випадків $p < 0,01$. Також нами було встановлено, що 115 (73,3 %) обстежених з САР страждали на поліноз від 1 до 10 років, причому найбільш часто – 66 (42,0 %) осіб з клінічними проявами полінозу звертались до лікарів у віці від 7 до 16 років.

При порівнянні тяжкості перебігу САР в залежності від віку нами відмічено, що середньо-тяжкий перебіг САР (табл. 6.7) переважав в усіх вікових групах. Так, він відмічений в 18 чол. (58,1 %, 95 % ДІ: 0,55; 0,62) випадків в 1-й віковій групі, в 54 чол. (60,7 % спостережень, 95 % ДІ: 0,58; 0,62) – в 2-й віковій групі та в 19 чол. (51,4 % випадків, 95 % ДІ: 0,48; 0,54) – в 3-й віковій групі. Крім того, майже в третини обстежених спостерігався легкий перебіг САР: в 29,0 % (95 % ДІ: 0,24; 0,34, 9 чол.) випадків в 1-й віковій групі, в 28,1 % (95 % ДІ: 0,24; 0,32, 25 чол.) спостережень – в 2-й віковій групі та в 32,4 % (95 % ДІ: 0,30; 0,35, 12 чол.) випадків – в 3-й віковій групі. Тяжкий перебіг САР був діагностований в 4 чол. (12,9 %, 95 % ДІ: 0,10; 0,15), 10 чол. (11,2 %, 95 % ДІ: 0,08; 0,14) та в 6 чол. (16,2 %, 95 % ДІ: 0,12; 0,21) відповідно. Отже, тяжкість перебігу САР не залежала від віку обстежених, $p > 0,05$ для всіх випадків.

В попередньому розділі роботи нами був проаналізований спектр причинно-значущих АГ у осіб з ЦАР, в якому основне місце зайняли кліщові АГ. Але слід відмітити, що при цьому в групах дітей в порівнянні з молоддю частота сенсibilізації до шерсті собаки була вищою в 1,1 рази, до шерсті кішки – в 1,3 рази, дерматофагоїдних кліщів – більше, ніж 2 рази, але значущої розбіжності в частоті виявлення алергії до різних серій домашнього пилу встановлено не було, $p > 0,05$.

При аналізі особливостей пилкової сенсibilізації серед обстежених з САР в залежності від їх віку звертає на себе увагу розширення спектру гіперчутливості до пилових АГ з віком (табл. 6.8). Зокрема, серед обстежених 1-ої вікової групи більше, ніж в половини – 17 (54,8 %) осіб

виявлялась сенсibilізація до однієї групи пилкових АГ, а серед обстежених 2-ої та 3-ої вікових груп моносенсibilізація виявлялась значно рідше – у 4 (4,5 %) та у 2 (5,4 %) обстежених, відповідно, при $p < 0,05$ для обох випадків.

Таблиця 6.7

Структура тяжкості САР в залежності від віку (у абс. ч. та %)

Перебіг АР	1-ша вікова група (n=31)		2-га вікова група (n=89)		3-тя вікова група (n=37)		Всього (n=157)	
	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
Легкий	9	29,0	25	28,1	12	32,4	46	29,3
Середньої тяжкості	18	58,1	54	60,7	19	51,4	91	58,0
Тяжкий	4	12,9	10	11,2	6	16,2	20	12,7

Серед старших дітей та молоді переважала сенсibilізація до двох груп пилкових АГ – у 43 (48,3 %) та 20 (54,1 % осіб, відповідно, в порівнянні (6 (19,4 %) обстежених) з молодшими дітьми, $p < 0,05$ для обох випадків. Сенсibilізація до трьох груп пилкових АГ також виявлялась істотно частіше серед старших дітей та молоді в порівнянні з молодшими дітьми – у 42 (47,2 %) осіб з 2-ої вікової групи та у 15 (40,5 %) обстежених з 3-ої вікової групи, в порівнянні з молодшою віковою групою, в якій сенсibilізація до трьох груп пилкових АГ була виявлена у 8 (25,8 %) осіб, при $p < 0,05$ для обох випадків.

Цікавим, на наш погляд, було також визначення ступеня гіперчутливості до причинно-значущих побутових та пилкових АГ за даними прик-тестів у осіб з АР в різних вікових групах. Відповідні дані наведені нами в табл. 6.9.

Як свідчать отримані нами дані, серед наймолодших дітей (1-ша вікова група) у 79,1 % (83 чол.) відмічені позитивні шкірні проби з АГ, що істотно більше в порівнянні зі старшими дітьми (2-га вікова група) та молоддю (3-тя вікова група), в яких частка позитивних шкірних проб складала, відповідно, 36 чол. (21,7 %) та 12 чол. (12,5 %), при $p < 0,05$.

Таблиця 6.8

Спектр пилкової сенсibiliзації в різних вікових групах (у абс. ч. та %)

Пилкові АГ	1-ша вікова група (n=31)		2-га вікова група (n=89)		3-тя вікова група (n=37)		Всього (n=157)	
	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
Одна група	17	54,8	4	4,5	2	5,4	23	14,7
Дві групи	6	19,4	43	48,3	20	54,1	69	44,0
Три групи	8	25,8	42	47,2	15	40,5	65	41,4

Таблиця 6.9

Результати прик-тесту з АГ серед осіб з АР (у абс. ч. та %)

Вікові групи	Кількість проведених тестів	Результати прик - тесту					
		Позитивні		Різко позитивні		Гіперергічні	
		абс	%	абс	%	абс	%
1-ша	105	83	79,1*	22	21,0*	-	-
2-га	166	36	21,7*	81	48,8*	49	29,5
3-тя	96	12	12,5*	63	65,6*	21	21,9

Примітка. * - різниця між частотами ознаки в групах істотна, $p < 0,05$.

В той же час, при постановці шкірних проб з АГ серед молоді та серед дітей старшої вікової групи спостерігається істотно вищий відсоток різко позитивних шкірних проб з АГ в порівнянні з наймолодшими дітьми: в 63 чол. (65,6 %) випадків серед обстежених 3-ої вікової групи, в 81 чол. (48,8 %) спостережень серед обстежених 2-ої вікової групи та лише в 22 чол. (21,0 %) випадків серед обстежених 1 вікової групи, при $p < 0,05$. Також цікавим, на наш погляд, виявився той факт, що гіперергічні реакції на введення причинних АГ спостерігались (майже з однаковою частотою) лише у старших дітей – 49 чол. (29,5 %) випадків та молоді – 21 чол. (21,9 %) спостережень і в жодному випадку не мали місця у наймолодших дітей.

Аналогічні дані (табл. 6.10) були отримані нами і при оцінці середнього діаметру пухирів при проведенні шкірного тестування в різних вікових групах

обстежених з АР. Як показують наведені дані, існують значні розбіжності між середнім діаметром пухиря після постановки прик-тесту з АГ у обстежених 1-ої вікової групи ($4,25 \pm 0,55$) мм в порівнянні з обстеженими з 2-ою ($11,0 \pm 0,47$) мм та 3-ою ($11,29 \pm 0,86$) мм вікових груп, при $p_1 < 0,05$, $p_2 < 0,05$. Між середнім діаметром пухиря у обстежених 2-ої та 3-ої вікової групи істотних розбіжностей не виявлено, $p_3 > 0,05$.

Аналізуючи категорію хворих зі сполученням АР і БА ми виявили, що у 55 чол. (51,9 %) АР з'являвся першим, у 29 чол. (27,4 %) БА випереджала АР і у 22 чол. (20,8 %) АР та БА виникали одночасно. У 52 чол. (49,1 %) обстежених відмічався явний зв'язок між симптомами риніту та епізодами БА. Згідно результатів нашого дослідження, початкові прояви АР до перших 3-х років життя відмічались у 63 дітей (12,0 %), однак ні в кого з них діагноз АР на таких ранніх строках не був встановлений. У віці від 3 до 6 років діагноз АР був встановлений у 141 дитини (27,0 %), у 199 дітей (38,0 %) діагноз АР був встановлений у віці до 12 років.

Таблиця 6.10

Середній діаметр пухиря при проведенні прик-тесту в різних вікових групах осіб з АР (у мм)

Форма	1-ша вікова група	2-га вікова група	3-тя вікова група	p_1	p_2	p_3
АЗ						
АР	$4,25 \pm 0,55$	$11,0 \pm 0,47$	$11,29 \pm 0,86$	$< 0,05$	$< 0,05$	$> 0,05$

Примітки:

1. p_1 – достовірність розбіжностей між 1-ою та 2-ою віковими групами;
2. p_2 – достовірність розбіжностей між 1-ою та 3-ою віковими групами;
3. p_3 – достовірність розбіжностей між 2-ою та 3-ою віковими групами.

Далі нами аналогічним чином була проаналізована вікова динаміка розвитку БА. Розподіл осіб з БА в залежності від ступеня її важкості та віку обстежених наведений в табл. 6.11. Так, легкі форми БА переважно виявлялись в усіх вікових групах. Так, майже з однаковою частотою в 1-й та 3-й вікових групах – 82 чол. (68,9 %) в 1-й та 67 чол. (66,3 %) в 3-й віковій групі,

фемп = 0,407, розбіжність неістотна та достовірно рідше в 2-й віковій групі – 71 чол. (57,7 %) випадків, фемп = 1,812, розбіжність істотна $p < 0,05$. Середньо-тяжкий перебіг БА також практично з однаковою частотою зустрічався в усіх обстежуваних групах – 26 чол. (21,9 %), 29 чол. (23,6 %), 23 чол. (22,8 % спостережень, відповідно, фемп = 0,322, розбіжність неістотна). Тяжка БА зустрічалась істотно частіше в 2-й в порівнянні з 1-ою та 3-ою віковими групами – 23 чол. (18,7 %) проти 11 чол. (9,2 %) у 1-й, фемп = 2,162, розбіжність істотна $p < 0,05$, та 11 чол. (10,9 %) у 3-й віковій групі, фемп = 1,646, розбіжність істотна $p < 0,05$. Цей факт частково можна пояснити тим, що в 2-гу вікову групу входять і діти пубертатного віку.

Таблиця 6.11

**Розподіл осіб з БА в залежності від ступеня її тяжкості та віку обстежених
(у абс. ч. та %)**

Ступінь тяжкості БА	1 вікова група (n=119)			2 вікова група (n=123)			3 вікова група (n=101)			Всього (n=343)		
	абс	%	95 % ДІ	абс	%	95 % ДІ	абс	%	95 % ДІ	абс	%	95 % ДІ
Легка (інтермітуюча та персистуюча)	82	68,9	0,60 - 0,76	71	57,7	0,48 - 0,66	67	66,3	0,56 - 0,74	220	64,1	0,59 - 0,69
Середньо-тяжка	26	21,9	0,15 - 0,30	29	23,6	0,17 - 0,32	23	22,8	0,15 - 0,31	78	22,7	0,18 - 0,27
Тяжка	11	9,2	0,05 - 0,16	23	18,7	0,12 - 0,26	11	10,9	0,06 - 0,18	45	13,1	0,09 - 0,17

В таблиці 6.12 представлено розподіл спектру АГ у обстежених з БА залежно від їх віку.

Таблиця 6.12

Спектр причинно-значущих АГ серед обстежених з БА в різних вікових групах (у абс. ч. та %)

Алергени	1 вікова група (n=119)	2 вікова група (n=123)	3 вікова група (n=101)	фемп ₁	фемп ₂	фемп ₃
Побутові	84 (70,6)	112 (91,1)	90 (89,1)	4,207	3,503	0,499*
Епідермальні	24 (20,2)	35 (28,4)	26 (25,7)	1,509	0,968*	0,469*
Пилкові	48 (40,3)	59 (48,0)	49 (48,5)	1,205	1,220	0,074*
Харчові	42 (35,3)	23 (18,7)	11 (10,9)	2,940	4,427	1,646

Примітки:

1. фемп₁ – порівняння частоти сенсibilізації в 1 та 2 вікових групах;
2. фемп₂ – порівняння частоти сенсibilізації в 1 та 3 вікових групах;
3. фемп₃ – порівняння частоти сенсibilізації в 2 та 3 вікових групах;
4. в () вказаний %;
5. * - різниця між частотами ознаки в групах неістотна, $p > 0,05$.

При аналізі розподілу спектру АГ в залежності від віку обстежених з БА відзначено, що сенсibilізація до побутових АГ достовірно частіше виявлялась серед обстежених 2-ої – 112 осіб (91,1 %) та 3-ої – 90 осіб (89,1 %) вікової груп в порівнянні з 1-ою – 84 особи (70,6 % спостережень). Між обстеженими 2-ої та 3-ої вікових груп різниця між частотами даної ознаки була недостовірною. Така ж тенденція мала місце і при пилковій сенсibilізації. Достовірно частіше сенсibilізація до пилкових АГ виявлялась серед обстежених 2-ої – 59 (48,0 %) та 3-ої – 49 (48,5 %) вікових груп у порівнянні з 1-ою – 48 (40,3 % випадків). Сенсibilізація до епідермальних АГ достовірно частіше виявлялась в 2-й віковій групі – 35 чол. (28,4 %) в порівнянні з 1-ою – 24 чол. (20,2 % спостережень). При цьому між представниками інших вікових груп спектр причинних АГ при БА суттєво не відрізнявся. В той же час, сенсibilізація до харчових АГ достовірно частіше виявлялась серед обстежених 1-ої – 42 чол.(35,3 %) в порівнянні з обстеженими 2-ої та 3-ої вікових груп – 23 чол. (18,7 %) та 11 чол. (10,9 %) випадків, відповідно.

Результати шкірного тестування за допомогою прик-тесту у обстежених БА в залежності від віку наведені в табл. 6.13.

Таблиця 6.13

Результати шкірного прик-тесту з АГ серед осіб з БА в залежності від віку обстежених (у %)

Градація проб	1-ша вікова група (n=119)	2-га вікова група (n=123)	3-тя вікова група (n=101)	фемп ₁	фемп ₂	фемп ₃
Позитивні	63 (52,94±8,83)	15 (12,20±5,92)	13 (12,87±6,69)	7,116	6,608	0,156*
Різко позитивні	34 (28,57±8,04)	64 (52,03±8,69)	51 (50,49±9,57)	3,749	3,341	0,223*
Гіперергічні	22 (18,43±7,00)	44 (35,77±8,36)	37 (36,63±9,25)	3,06	3,030	0,119*

Примітки:

1. фемп₁ - порівняння частоти вираженості реакції в 1-й та 2-й вікових групах;
2. фемп₂ - порівняння частоти вираженості реакції в 1-й та 3-й вікових групах;
3. фемп₃ - порівняння частоти вираженості реакції в 2-й та 3-й вікових групах;
4. * - різниця між частотами ознаки в групах неістотна при $p > 0,05$.

При вивченні ступеня вираженості сенсibiliзації до АГ за допомогою прик-тесту у обстежених 2-ої та 3-ої вікових груп виявлено переважання, майже з однаковою частотою, різко позитивних (8-12мм в діаметрі) та гіперергічних (>13мм в діаметрі) проб – в 2-й віковій групі у 64 (52,0 %) та 44 (35,8 %) особи, відповідно, в 3-й віковій групі – у 51 (50,5 %) та 37 (36,6 %) осіб, відповідно. В 1-й віковій групі відсоток різко позитивних та гіперергічних реакцій був значно нижчим і склав 34 (28,6 %) та 22 (18,4 %) випадків, відповідно, що достовірно відрізнялось від результатів інших вікових груп. І, навпаки, відсоток позитивних реакцій був значно нижчим у 2-й та 3-й

вікових групах в порівнянні з 1-ою – 15 чол. (12,2 %), 13 чол. (12,9 %) та 63 (52,9 %) випадків, відповідно. При цьому сумнівних результатів шкірного тестування не було зафіксовано у обстежених в жодній віковій групі. Крім того, серед обстежених з БА виявлені значні розбіжності між середнім діаметром пухиря після постановки прик-тесту з АГ в залежності від їх віку. Так, серед осіб 1-ої вікової групи визначався істотно менший середній діаметр пухиря в порівнянні з представниками 2-ої та 3-ої вікових груп - $(4,83 \pm 0,43)$ мм, $(10,64 \pm 0,32)$ мм та $(9,63 \pm 0,82)$ мм, відповідно, при $p_{1-2} < 0,05$, $p_{1-3} < 0,05$. При цьому між середнім діаметром пухиря серед осіб з БА у 2-й та 3-й вікових груп істотної розбіжності виявлено не було, при $p > 0,05$.

В таблиці 6.14 нами проведено співставлення середнього діаметру пухирів при шкірному тестуванні з АГ серед обстежених з різними формами АЗ в різних вікових групах.

Таблиця 6.14

Середній діаметр пухирів при шкірному тестуванні з АГ серед обстежених з різними формами АЗ (у мм)

Форма АЗ	Середній діаметр пухирів (у мм)		
	1-ша вікова група	2-га вікова група	3-тя вікова група
АР	$4,25 \pm 0,55$	$11,0 \pm 0,47$	$11,29 \pm 0,86$
БА	$4,83 \pm 0,43$	$10,64 \pm 0,32$	$9,63 \pm 0,82$
АтД	$3,77 \pm 0,49$	$3,66 \pm 0,38$	$4,01 \pm 0,45$
p_1	$>0,05$	$<0,01$	$<0,01$
p_2	$>0,05$	$<0,01$	$<0,01$
p_3	$>0,05$	$>0,05$	$>0,05$

Примітки:

1. p_1 - достовірність розбіжностей між результатами обстеження осіб з АР та АтД;
2. p_2 - достовірність розбіжностей між результатами обстеження осіб з БА та АтД;
3. p_3 - достовірність розбіжностей між між результатами обстеження осіб з АР та БА.

Як показують наведені в цій таблиці дані, суттєвими є відмінності між середнім діаметром пухирів після постановки прик-тесту з АГ у обстежених з АР та БА в порівнянні з особами з АтД і така закономірність має місце у контингентів 2-ої та 3-ої вікових груп. Серед обстежених з АР, БА та АтД з 1-ої вікової групи істотної різниці між середнім діаметром пухирів нами виявлено не було. Також не спостерігається істотної розбіжності між середнім діаметром пухирів серед обстежених всіх вікових груп з АР в порівнянні з середнім розміром пухирів серед осіб з БА. Отже, нами встановлено, що середній діаметр пухирів має істотно більші розміри у осіб з респіраторними формами алергії (АР та БА) в порівнянні з обстеженими з АтД.

Таким чином, вікові особливості формування та подальшої трансформації шкірних та респіраторних проявів алергопатології вимагають від лікарів первинної ланки, педіатрів, дерматологів, пульмонологів, оториноларингологів, алергологів широкого діапазону знань для своєчасного виявлення АЗ, вибору методів раціонального лікування, профілактики, прогнозування ризику розвитку та подальшого прогресування АтД, АР та БА.

Завершуючи матеріали даного розділу, можна зробити наступні висновки:

1. Майже у 60 % обстежених незалежно від їх статі перші клінічні прояви алергопатології у формі АтД відмічаються вже у віці до одного року, причому у 2/3 з них спостерігається тяжкий перебіг АтД. Те ж саме характерно і для дітей з комбінованими формами АЗ.

2. В етіологічному спектрі причинно-значущих АГ у дітей з АтД переважають харчові АГ (коров'яче молоко, злаки, куряче яйце, риба, апельсин та інші цитрусові, томати, шоколад. З віком етіологічна роль харчових АГ при АтД зменшується, а зростає сенсibiliзуючий вплив інгаляційних (побутових, пилових, епідермальних) АГ.

3. На відміну від ЦАР, частота якого суттєво не залежить від віку обстежених, у дітей старшої вікової групи в порівнянні з молодшими дітьми та

молоддю відмічається істотне збільшення частоти САР. При цьому тяжкість перебігу ЦАР і САР не залежить суттєво від віку обстежених.

4. У переважної більшості осіб з ЦАР має місце гіперчутливість лише до побутових (дерматофагоїдні кліщі, домашній пил, пір'я подушки), епідермальних (епідерміс кішки, собаки) АГ та гіперчутливість до 2-3 груп інгаляційних АГ (побутові, епідермальні, пилкові), причому частота останньої збільшується з віком. При аналізі особливостей пилкової сенсibiliзації серед обстежених з САР в залежності від їх віку також звертає на себе увагу розширення спектру гіперчутливості до пилових (злаки, дерева, бур'яни в порядку зниження її частоти) АГ з віком.

5. Для молоді та дітей старшої вікової групи з АР характерна більш висока чутливість до інгаляційних АГ при проведенні шкірного тестування з ними. Гіперергічні реакції на введення причинних АГ спостерігалися (майже з однаковою частотою) лише у старших дітей та молоді і в жодному випадку не мали місця у наймолодших дітей.

6. Тяжкий перебіг БА зустрічається істотно частіше у віці 7-18 років в порівнянні з віком 3-6 та 19-27 років.

7. Гіперчутливість до побутових, пилових та епідермальних АГ при БА достовірно частіше виявляється у дітей старшої вікової групи та молоді в порівнянні з наймолодшими дітьми, серед яких частіше зустрічається сенсibiliзація до харчових АГ. При цьому у обстежених у віці 7-18 та 19-27 років відмічається за даними шкірного тестування більш виражена гіперчутливість до інгаляційних АГ.

8. У обстежених зі сполученням АР і БА у 51,9 % випадків АР з'являється першим, у 27,4 % розвиток БА випереджав АР, а у 20,8 % спостережень АР та БА виникали одночасно.

Матеріали даного розділу висвітлені в наступних працях:

1. Гацька, Д.О. Питання поширеності та еволюції дермореспіраторного синдрому [Текст] / Д. О. Гацька // Матеріали науково-практичної конференції

з міжнародною участю «Сучасна діагностика, лікування та профілактика імунозалежних та алергічних захворювань». – Київ, 2014. – С. 34.

2. Zaykov, S. Age features of allergic diseases in children and youth in Vinnytsia region [Text] / S. Zaykov, D. Hatska, I. Korytska, V. Stryzhalkovska // Астма та алергія. – 2016. – №2. – С. 50-54.

АНАЛІЗ І УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

Останніми роками все більше уваги медичної спільноти світу прикуто до АЗ, що стали бичем цивілізації та остаточно набули рис епідемії. Розповсюдженість АЗ стає предметом значної кількості епідеміологічних досліджень, в тому числі і в нашій країні. Громадські професійні організації алергологів намагаються привернути увагу спільноти до соціально-економічних проблем, пов'язаних з АЗ, шляхом проведення різноманітних заходів – тижня алергії (World allergy organization; WAO), тестуванням депутатів Європарламенту та всіх бажаючих за допомогою прик-тесту (EAACI), сумісною серією виступів в залі Європарламенту (президенти ERS, EAACI та ін.) [33].

Таким чином, нині проблема алергопатології надзвичайно актуальна в усьому світі, оскільки до 40 % населення в цілому та 10-15 % представників дитячої популяції страждають на АЗ[18]. Епідеміологічні дослідження останніх років підтверджують високу поширеність БА, АР, АтД [278]. Згідно даних проведених в різних країнах світу епідеміологічних досліджень, поширеність БА в теперішній час досягла 5-9 % серед дорослого населення та 8-12 % серед дітей, на АтД страждають від 10 до 25 % дітей та близько 10% дорослих, а 10-20 % жителів Європи мають АР [244, 263]. Ці показники значно перевищують дані офіційної медичної статистики в Україні, які базуються, за звичай, на показниках, отриманих за звертанням пацієнтів в лікувальні заклади. При цьому гіподіагностика АЗ пов'язана й також з недостатньою професійною підготовкою лікарів, обмеженою кількістю лікарів-алергологів, а також недостатньою поінформованістю населення про симптоми алергопатології [48, 166].

Слід зазначити, що повні дані про розповсюдженість АЗ в Україні майже відсутні. Їх замінюють дані офіційної статистики, які реєструють не більше, ніж кожного 20-го хворого на АЗ [167]. Багато дослідників вказують на наявність

регіональних особливостей поширеності АЗ, які залежать від віку, статі, обстежених, кліматичних факторів, стану екології, умов проживання та інших факторів [65, 68, 75]. Відомо, що частота АЗ зменшується в пубертатному віці. Так, БА «зникає» у 30-50% дітей, особливо жіночої статі, але в 2/3 з них повертається в дорослому житті [144]. При АтД, рівень якого також знижується в 14-17 років, ризик трансформації «органів-мішень» сягає 40-60 % [68].

Щодо України, то, на жаль, суттєвих досліджень щодо поширеності АЗ серед дітей, молоді, дорослого населення в останні 20 років практично не проводилося, а організація високоякісного лікування АЗ, як і своєчасна їх профілактика, не можливі без знання істинної поширеності, етіологічних чинників, структури, факторів ризику цих захворювань тощо [164, 167]. Соціальна значимість проблеми БА, АР, АтД, відсутність об'єктивних даних про епідеміологію АЗ в Україні, які негативно впливають на планування і здійснення спеціалізованої допомоги дітям, студентської молоді, диктує необхідність проведення відповідних клініко-епідеміологічних досліджень. До теперішнього часу дані, які стосуються поширеності АЗ в Україні, в основному, визначались результатами статистичних звітів, які базувались на зверненні хворих за медичною допомогою. Однак, ці дані не відображають істинної поширеності АЗ, знання якої, а також причин розвитку АЗ, їх вікової еволюції дозволило б спланувати програми максимально ранньої профілактики та своєчасної діагностики алергопатології, сприяло б усуненню причинно-значущих та інших тригерних факторів. Все це дозволило б суттєво зменшити тягар АЗ для суспільства, родини та окремих осіб. В зв'язку з цим й виникла об'єктивна необхідність проведення клініко-епідеміологічного дослідження поширеності АЗ серед дітей та студентської молоді Вінницької області.

Ураховуючи сучасний стан уявлень про проблему АЗ серед дітей та молоді, відсутність сучасних даних щодо їх істинної поширеності, структури, особливостей клінічного перебігу, спектру причинно-значущих алергенів, вікової еволюції тощо нами у 2013-2015 роках було проведено клініко-

епідеміологічне дослідження серед населення м. Вінниці та Вінницької області використовуючи ту обставину, що саме на Вінниччині раніше були накопичені певні дані і досвід щодо проведення клініко-епідеміологічних досліджень в галузі алергології. Враховуючи існуючі можливості, ми вирішили зосередити свої зусилля на найбільш важливій категорії населення – дітях і молоді. На нашу думку, саме вони є тією групою населення, медичне спостереження за якими в силу багатьох організаційних та соціально-медичних обставин послаблене.

Базами для проведення клініко-епідеміологічного дослідження були 4 дошкільні заклади (1459 осіб), 4 загальноосвітні школи (3073 осіб), 2 ВНЗ (3252 осіб), які розташовані у м. Вінниці. Дане дослідження ми провели згідно технології прескриптивного скринінгу, тобто в 2 етапи. Його перший етап був проведений в 2013-2014 р.р., а другий етап – у 2014-2015 р.р. На 1-му етапі ми застосували затверджену наказом МОЗ та АМН України за №127/18 від 02.02.2002р. анкету. Нами було розповсюджено 8105 таких анкет, з яких, придатних для подальшої обробки, виявилось 7784 анкети. На 2-му етапі нашого дослідження з метою клінічної верифікації діагнозів БА, АР, АтД респонденти, які відповіли позитивно хоча б на одне питання запропонованої анкети, були викликані для більш поглибленого клінічного, алергологічного, інструментального, функціонального обстеження. На дообстеження з'явилося 1462 осіб з можливими ознаками АЗ, які були виявлені на 1-му етапі нашого дослідження. На цьому етапі дослідження нами була застосована оригінальна анкета, яка включала питання, що стосуються характеристик клінічної картини АЗ, спадковості, супутніх захворювань, віку перших проявів АЗ, можливих тригерних чинників тощо.

Всього в дослідженні (2-й його етап) прийняло участь 629 особи жіночої статі (47,2 %) і 704 особи чоловічої статі (52,8 %). Серед молодших дітей у віці 3-6 років (1-а вікова група з 430 осіб) дівчаток було 176 (13,2 %), хлопчиків – 254 (19,1 %) особи. Серед більш старших дітей у віці 7-18 років (2-а вікова група з 562 осіб) дівчат було 320 (24,0 %), хлопців – 242 (18,2 %) особи. Серед

молоді віком від 19 до 27 років (3-тя вікова група з 341 особи) дівчат було 208 (15,6 %), хлопців – 133 (10,0 %) особи. Слід підкреслити, що структура обстежених нами на всіх етапах клініко-епідеміологічного дослідження була репрезентативною за статтю та віком, що обумовило в подальшому можливість співставлення результатів алергологічного обстеження між ними, $p > 0,05$ для всіх випадків.

У результаті скринінгового дослідження нами встановлено, що у дітей переважала поширеність симптомів, які могли характеризувати наявність риніту/кон'юнктивіту – 875 чол. (19,3 % спостережень) та БА – 802 чол. (17,7 % випадків) над ознаками алергічних дерматитів – 559 чол. (12,3 % спостережень). У дорослих осіб молодого віку астмаподібні симптоми зустрічалися суттєво частіше – 412 чол. (12,7 % спостережень), ніж ознаки риніту/ кон'юнктивіту – 233 чол. (7,2 % випадків) та ураження шкіри – 185 чол. (5,7 % спостережень). При порівнянні у віковому аспекті поширеності алергічної симптоматики з'ясувалося, що вона реєструвалася серед дітей суттєво частіше, ніж у дорослих осіб, як в цілому – 2360 (52,1 %) осіб проти 996 (30,6 %) випадків, так і при окремих можливих нозологічних формах АЗ (риніт/кон'юнктивіт, астмаподібні симптоми, алергічний дерматит) – 875 чол. (19,3 %) проти 233 чол. (7,2 %), 802 чол. (17,7 %) проти 412 чол. (12,7 %) і 559 чол. (12,3 %) проти 185 чол. (5,7 %) відповідно. Також, серед обстежених нами осіб, астмаподібні симптоми – 1214 осіб (15,6 % спостережень) та ознаки риніту/кон'юнктивіту – 1108 осіб (14,2 % випадків) відмічалися суттєво частіше, ніж симптоми алергічних дерматитів – 744 осіб (9,6 % спостережень), що в цілому відповідало структурі АЗ в Україні та інших країнах світу. Отже, результати наших досліджень продемонстрували, що частіше поширеність симптомів алергопатології серед дітей та молоді Вінницької області в цілому та для окремих форм АЗ вища серед осіб більш молодого віку і в значно меншому ступені залежить від статті обстежених. В цілому це узгоджується з даними інших досліджень [233, 241, 299].

Відомо, що АЗ носять системний характер і тому у одного і того ж пацієнта часто має місце поєднання між собою декількох клінічних форм алергопатології. Нами встановлено, що частіше (у 383 осіб або в 4,9 % випадків) між собою поєднувалися можливі ознаки БА та АР, найрідше – астмаподібні симптоми та ознаки алергічного ураження шкіри (у 73 осіб або 0,9 % спостережень). Причому така тенденція зберігалася у всіх вікових групах проанкетованих. Загалом, найбільш важливим виявилось те, що з віком частота поєднання респіраторних і шкірних проявів алергопатології достовірно суттєво знижувалася, хоча і залишалася достатньо високою. Отже, отримані дані підтверджують тезу, згідно якої алергію слід розглядати як системне імунозапальне захворювання із взаємозв'язаними місцевими проявами та ще раз підкреслюють необхідність ранньої діагностики й адекватного лікування АЗ для попередження прогресування захворювань й збільшення числа поєднаних форм алергопатології.

Порівняння отриманих нами результатів з даними відповідних клініко-епідеміологічних досліджень серед представників дитячої (1991-1992 рр.) та дорослої (1981-1982 рр. та 1991-1992 рр.) популяції населення Вінницької області показало, що в минулому у дітей достовірно частіше виявлялася симптоматика алергічного дерматиту (8,7 % проти 3,1 % для астмаподібних симптомів та 2,5 % випадків для риніту), а в 2013-2014 рр. вже достовірно частіше виявлялася симптоматика респіраторних форм алергії (19,3-17,7 % для риніту та астмаподібних симптомів проти 12,3 % спостережень для ознак алергічного дерматиту). В цілому також слід констатувати, що всі прояви алергічної симптоматики (ознаки риніту, астми, алергічного дерматиту) у сучасних дітей стали зустрічатися істотно частіше, ніж у дітей в минулому (12,3-19,3 % проти 2,5-8,7 %). Дещо інша ситуація виявилася при аналізі динаміки поширеності алергічної симптоматики серед дорослих. Так, в 1981-1982 рр. та в 1991-1992 рр. у обстежених переважала симптоматика з боку шкіри (6,7 % та 5,8 % для дерматиту проти 2,2 % та 4,0 % для риніту і 0,7 % та 1,6 % випадків для астмаподібних симптомів, відповідно), але в 2013-2014 рр.

у дорослих вже частіше реєструвалися респіраторні ознаки алергопатології (7,2 % проти 2,2 % та 4,0 % для риніту і 12,7 % проти 0,7 % та 1,6 % спостережень для астмаподібних симптомів, відповідно). Отже, слід констатувати, що за минулі роки поширеність алергічної симптоматики серед населення області значно зросла, що цілком узгоджується з даними інших дослідників [3, 28, 32, 229].

Реальність даних щодо поширеності алергічної симптоматики, що були отримані в результаті 1-го етапу клініко-епідеміологічного дослідження, потребували обов'язкової верифікації на 2-му етапі відповідного дослідження. Результати 2-го етапу клініко-епідеміологічного обстеження дітей та молоді дозволив підтвердити наявність АЗ у 1333 (17,1 %) осіб, тобто менше у 1,61 рази, ніж було виявлено осіб з можливими ознаками алергопатології під час 1-го етапу (27,6 %). Важливим, на наш погляд, було порівняння даних 1-го та 2-го етапів дослідження у відношенні окремих форм АЗ. При цьому максимальні показники поширеності алергопатології були виявлені для АР, але вони виявилися в 2,1 рази менше за дані, отримані після 1-го етапу дослідження – 1108 (14,2 %) проти 524 (6,7 %) випадків. На 2-му місці серед АЗ розташувався АтД, частота якого до верифікації складала 8,6 % (670 осіб), а після неї – 6,0 % випадків (466 осіб), що в 1,4 рази менше в порівнянні з результатами 1-го етапу дослідження. На 3-му місці опинилася БА, частота якої після верифікації даного діагнозу склала 4,4 % випадків (343 особи), що було в 3,5 рази менше в порівнянні з результатами (15,6 % спостережень (1214 осіб), отриманими після 1-го етапу дослідження.

Враховуючи особливості atopічних захворювань (єдині механізми розвитку, закономірності вікової динаміки, обтяжена спадковість, наявність декількох захворювань у однієї особи), ми проаналізували та порівняли частоту поєднання симптомів АЗ серед дітей та молоді після 1-го та 2-го етапів дослідження. Так, за даними 2-го етапу, поширеність поєднання АР з БА була в 4,5 рази нижчою за відповідні дані, отримані під час анкетного скринінгу – 84 (1,1 %) проти 383 (4,9 %) випадків. Поширеність трьох форм АЗ після

верифікації діагнозу виявилася в 2,3 рази нижчою за ту, що була отримана під час анкетного скринінгу – 78 (1,0 %) проти 181 (2,3 %) випадків. При цьому різниця в поширеності поєднань АтД з БА та АтД з АР була не істотною, можливо, за рахунок тих обстежених, в яких діагноз АтД був встановлений раніше.

Істотно частіше БА реєструвалась в серед дітей першої вікової групи – 119 (8,2 % випадків), що вдвічі перевищило показники поширеності даного захворювання, отримані серед дітей другої групи – 123 (4,0 % спостережень) та в 2,6 рази перевищило показники поширеності БА серед молоді – 101 (3,1 % випадків). Можливо, це було частково пов'язано з тим, що, окрім дії причинно-значущих інгаляційних АГ, респіраторні вірусні та бактеріальні інфекції, на які часто хворіють діти, також були тригерними факторами, що зумовлюють розвиток, загострення та подальше прогресування БА, а також викликають розвиток факультативного бронхообструктивного синдрому, який симулював напади астми.

На відміну від поширеності БА серед дітей першої та другої вікової групи ми не виявили істотної розбіжності в поширеності серед них АР – 136 (9,3 %) та 255 (8,3 %) випадків, відповідно, що свідчить на користь того, що в ці вікові періоди поширеність АР з вираженою клінічною симптоматикою утримується на досить великому рівні. Але ми виявили істотну розбіжність в поширеності АР серед дітей обох вікових груп в порівнянні з молоддю – 133 (4,1 %) спостережень. Тобто, фактичні прояви АР, які спостерігались з 3 до 18 років, мали, за нашими даними, очевидну тенденцію до зменшення в подальшому, що, можливо, пов'язано з віковими особливостями функції імунної системи, впливом статевих гормонів на імунологічні механізми виникнення та перебіг АР і лікуванням, яке проводилось обстеженим. При аналізі причин значних розбіжностей між частотою АР, отриманою за результатами 1-го етапу дослідження та частотою АР, отриманою за результатами 2-го його етапу, було визначено, що лише 524 (47,3 %) всіх обстежених осіб мали АР. Частіше за

все за АР вважали інфекційний риніт, хронічний аденоїдит та вазомоторний риніт, що й призводило до помилкової діагностики АР.

Після поглибленого клінічного обстеження діагноз АтД був підтверджений лише в 466 (6,0 %) проанкетованих осіб, зокрема в 175 чол. (12,0 % випадків) серед дітей першої вікової групи (майже в кожній четвертій дитині), в 184 (6,0 % спостережень) серед дітей другої вікової групи (майже в кожній другій дитині) та в 107 (3,3 %) випадків серед молоді (в кожного третього дообстеженого пацієнта). Це можливо, можна пояснити тим, що більшість опитаних будь-які зміни зі сторони шкіри вважали за АтД. Так, такі основні симптоми АтД як поліморфна висипка, свербіж, сухість шкіри зустрічаються при багатьох захворюваннях шкіри, до яких відносяться короста, контактний дерматит, алергічні дерматити, себорейний дерматит, псоріаз, стрептодермія тощо.

Таким чином, особливості розвитку та клінічного перебігу респіраторних, шкірних проявів алергопатології та подібних до неї захворювань вимагають від лікарів (особливо первинної ланки) широкого діапазону знань для своєчасної діагностики того чи іншого патологічного процесу та прийняття рішення щодо вибору раціональних методів діагностики захворювань та лікування відповідних категорій хворих.

Клінічний перебіг АЗ у дітей та молоді, за нашими даними, мав певні особливості, які слід враховувати для підвищення якості діагностики алергопатології у даного контингенту пацієнтів. Так, до клінічних особливостей перебігу АтД у дітей та молоді Вінницької області можна віднести переважання ерітематозно-сквамозної – 199 чол. (42,8 %) та ерітематозно-сквамозної з ліхеніфікацією – 175 чол. (37,5 %) форм захворювання та істотно меншу питому вагу – 92 чол. (19,7 %) ліхеноїдної форми АтД, а також переважання, не залежно від віку обстежених, середньо-тяжкого перебігу захворювання – 238 чол. (51,1 %) над легким – 146 чол. (31,3 %) та тяжким – 82 чол. (17,6 %) перебігом. Наявність у більшості обстежених полівалентної сенсibilізації до АГ – 387 чол. (83,1 %) випадків, в спектрі якої частіше виявляється

гіперчутливість до харчових – 291 чол. (62,4 %) та побутових 267 чол. (57,2 %) АГ. Крім того, для осіб з АтД характерні його поєднання з АР 220 (47,2 % випадків), БА 85 чол. (18,2 % спостережень) та обома 161 чол. (34,6 % випадків) цими захворюваннями, наявність у 42,9 % осіб з АтД хронічних та рецидивуючих респіраторних інфекцій, а в 31,3 % випадків – патології шлунково-кишкового тракту, які негативно впливають на перебіг основного захворювання.

До клінічних особливостей АР серед дітей та молоді Вінницької області, за нашими даними, можна віднести переважання в його структурі випадків ЦАР над САР – 367 осіб (70,0 %) проти 157 осіб (30,0 %) . Частіше клінічні прояви ЦАР виявляються серед дітей з АЗ віком від 3 до 6 років - 105 (31,1 %) осіб та серед старших дітей віком від 7 до 18 років – 166 (30,6 %) в порівнянні з молоддю – 96 (21,2 %) осіб. САР виявлявся істотно частіше серед старших дітей віком від 7 до 18 років, ніж серед молодших дітей та молоді – 89 чол. (16,4 %) проти 31 чол. (9,2 %) та 37 чол. (8,2 %). Серед дітей та молоді переважає легкий перебіг ЦАР – 231 чол. (63,0 %) та середньо-тяжкий перебіг САР – 91 (58,0 %) особа. Найбільш частими коморбідними станами для ЦАР у дітей та молоді Вінницької області є БА – 99 осіб (27,0 %), а для САР – АК – 79 осіб (50,3 %). Основними регіональними етіологічними чинниками ЦАР – 287 чол. (78,2 % випадків) були АГ мікрокліщів, а САР – злакові рослини – 82 чол. (52,2 %) і в двічі рідше та майже з однаковою частотою дерева – 43 чол. (27,4 %) та бур`яни - 32 чол. (20,4 %). При цьому в переважній частині випадків – 134 чол. (85,4 %) при САР відмічається множинна сенсibilізація до різних груп пилоквих АГ.

У дітей та молоді області до особливостей перебігу БА можна віднести переважання легкого (інтермітуючий та персистуючий) перебігу захворювання – 220 осіб (64,1 % випадків). Для них характерною (в 64,1 % випадків) є наявність множинної сенсibilізації до різних АГ, серед яких домінуючу позицію займає гіперчутливість до побутових АГ – 301 чол. (87,7 % випадків). Поєднання БА з іншими АЗ має місце у більшості обстежених – у 98 чол. (44,6

%) при легкому, у 65 чол. (83,3 %) при середньотяжкому і у 67 чол. (89,0 %) при тяжкому перебігу захворювання, що зумовлює більш тяжкий перебіг як астми.

Зазвичай природний перебіг АЗ у дітей характеризується віковою послідовністю розвитку сенсibiliзації до різноманітних АГ, а також клінічних симптомів алергопатології, що прийнято позначати терміном «алергічний» або «атопічний» марш [119, 122, 144]. При цьому перші ознаки atopії у вигляді харчової алергії з'являються одразу після народження дитини і досягають свого піку до середини першого року життя. Паралельно з цим спостерігається і збільшення частоти АтД, максимум якого реєструється до року. В подальшому поширеність харчової алергії і АтД зменшується, а після 7- річного віку їх питома вага стає меншою порівняно з іншими АЗ. Так, у дітей БА в цьому віці виходить на перше місце, але до пубертатного періоду стрімко зростає поширеність АР, який починає домінувати у підлітковому віці [114]. Але поряд з цим бурхливий ріст поширеності АЗ, все більш молодий вік їх початку у більшості країн світу постійно змінює структуру алергічного маршу. Так, мультицентрові епідеміологічні програми, зокрема «Міжнародне дослідження астми і алергії у дітей (ISAAC)» показали значне коливання симптомів астми і АЗ в різних країнах та континентах [152, 202, 233, 317]. Навіть результати в одній і тій самій країні свідчать на користь великої варіабельності частоти симптомів АР, БА, АтД, обумовленої віком, статтю, клімато-географічними, екологічними факторами, стилем життя, рівнем охорони здоров'я та інше, що слід обов'язково враховувати при описанні алергічного маршу [114]. Крім того, дослідження особливостей вікової еволюції АЗ в дитячому віці має важливе значення для педіатричної практики, оскільки її аналіз дає можливість прогнозувати захворюваність, вивчати фактори, які здатні визначати формування та тяжкість алергопатології, проводити ефективні лікувально-профілактичні заходи тощо. Саме тому ми вивчили еволюцію АЗ у трьох вищезазначених вікових групах дітей.

За нашими даними, перші клінічні прояви АтД відмічались у 65 осіб (14,0 % обстежених) ще у чотиримісячному віці, причому 2/3 з них склали діти з тяжким перебігом АтД. В 214 (45,9 %) осіб захворювання дебютувало в 5-12-місячному віці, в 153 (32,8 %) обстежених воно розпочалось у віці 1-2 роки. З віком клінічна маніфестація АтД у обстежених зменшувалася, але до нього почали приєднуватися респіраторні форми АЗ. Так, у 225 (48,3 %) осіб з АтД в подальшому сформувались БА та/або АР. При цьому у осіб з комбінованими формами АЗ прояви АтД маніфестували значно раніше. Так, в 130 чол. (27,9 % випадків) вони з'явилися ще до 1-го року з дня народження, а в 52 чол. (11,2 %) – в терміни від 1 до 2 років. В групі ж обстежених з ізольованим АтД вказані зміни були діагностовані у 58 (12,5 %) осіб до 1 року з дня народження, у 71 (15,2 %) – від 1 до 2 років. Також нами встановлено, що у осіб з поєднанням АтД з БА та/або АР вірогідно частіше спостерігався тяжкий та середньо-тяжкий перебіг АтД – 76 осіб (92,7 %) та 162 особи (68,1 %) випадків, відповідно, порівняно з обстеженими з ізольованим перебігом АтД – 6 осіб (7,3 %) та 76 осіб (31,9 %) спостережень, відповідно.

Найбільш часто – 345 осіб (74,0 % випадків) в анамнезі обстежених з АтД мала місце харчова алергія. Це й факт підтверджується і даними літератури, які свідчать, що АтД хоча і є мультифакторіальним захворюванням, але в 20-50 % випадків він асоціюється з харчовою алергією [197]. Серед етіологічно значущих продуктів у виникненні перших проявів АтД батьками були названі коров'яче молоко – 239 (51,3 %) і молочні суміші – 227 (48,7 % випадків). Це можна пояснити тим, що при штучному вигодовуванні молочні суміші – це перший продукт, який отримує новонароджений, тому поява у віці до 1 року шкірних ознак атопії частіше за все пов'язують з гіперчутливістю до білків коров'ячого молока [15, 76]. Рідше в якості потенційних АГ називалися злаки – 81 чол. (17,4 %), яйце – 41 чол. (8,8 %), риба – 43 чол. (9,2 %), апельсин та інші цитрусові – 31 чол. (6,7 %), томати – 23 чол. (4,9 %), шоколад – 57 чол. (12,2 % спостережень).

Нерідко провокуючу роль в розвитку АтД відіграє перехід дитини на штучне вигодовування та порушення харчування дитини, яка виражається в невідповідності об'єму та співвідношення харчових інгредієнтів його масі тіла та віку [139]. За результатами проведеного дослідження 405 (86,9 %) дітей знаходились на штучному вигодовуванні, причому перехід на штучне вигодовування у 270 (57,9 %) з них був здійснений до 3-х місяців життя.

Слід відмітити, що сенсibilізація до харчових АГ істотно частіше 137 чол. (78,3% випадків) зустрічалась серед дітей 1-ої вікової групи в порівнянні з обстеженими з 2-ої та 3-ої вікових груп – 103 чол. (56,0 %) та 51 чол. (47,7 % спостережень), відповідно. Отже, з віком етіологічна роль харчових АГ при АтД зменшувалась. Цей факт також підтверджується й літературними даними, згідно яких з віком у хворих на АтД роль харчових АГ в розвитку і подальшій персистенції АтД знижується, а зростає вплив інгаляційних АГ [119, 124, 128].

Серед етіологічно значущих харчових АГ, за нашими даними, переважав казеїн коров'ячого молока (46,8 % випадків). Слід відмітити, що більшість хворих з алергією на коров'яче молоко сенсibilізовано до багатьох його протеїнів [8], але до цих пір дискусабельним залишається питання про те, які саме компоненти коров'ячого молока є найбільш сильними АГ. Виражену алергенну активність, за нашими даними, також мали білки курячих яєць, сенсibilізація до яких виявлялась у 177 (38,0 %) обстежених. При цьому існують дані про те, що сенсibilізація до яйця та аероалергенів, яка виявляється в ранньому віці у дітей з АтД, є фактором ризику формування у них БА в подальшому [128].

Суттєві сенсibilізуючі властивості мають й білки зерен злаків. Синтез специфічних IgE-антитіл до злаків індукується такими білками, як альбумін, глобулін, глютен, гліадин [8]. Сенсibilізацію до білків злаків (пшениця, овес, рідше соя) була виявлена нами у 107 (23,0 %) обстежених з АтД. Причинна значимість АГ риби в розвитку АтД, за нашими даними, підтверджена у 88 (18,9 % випадків) осіб. Значною сенсibilізуючою активністю володіють також бобові рослини, які, за нашими даними, викликали сенсibilізацію у 86 (18,5 %)

осіб з АтД. Слід відмітити, що за ступенем виразності шкірних проб з харчовими АГ найбільш виражені реакції спостерігались до АГ казеїну, риби та яєчного білку.

Друге місце – 78 чол. (44,6 %) в етіологічній структурі АтД серед дітей 1-ої вікової групи займала побутова сенсibilізація, але ще частіше вона зустрічалася серед обстежених 2-ої та 3-ої вікових груп – 114 (61,9 %) і 75 (70,1 % спостережень), відповідно. Отримані дані додатково свідчать про те, що роль побутових АГ в реалізації шкірного atopічного процесу, на відміну від харчових АГ, з віком збільшується. Це й факт підтверджується й даними літератури [35]. Частіше за все у наших обстежених спостерігалась сенсibilізація до кліщових АГ *Dermatofagoides pteronissimus* 332 чол. (71,2 % випадків) та *Dermatofagoides farinae* 336 чол. (72,1 % спостережень). При цьому шкірні проби з ними в більшості випадків були різко вираженими. Крім того, у осіб з АтД, в яких була виявлена побутова та епідермальна сенсibilізація, перебіг захворювання, як правило, був більш тяжким, з частими, не пов'язаними із сезонністю загостреннями.

Пилкова та епідермальна сенсibilізація у осіб з АтД також істотно частіше зустрічалась серед представників 2-ої – 105 чол. (57,1 %) та 3-ої – 68 чол. (63,4 %) вікових груп в порівнянні з обстеженими контингентами 1-ої вікової групи – 66 чол. (37,7 %), а епідермальна сенсibilізація – у 34 (19,4 %), 48 (26,0 %) та 33 (30,8 %) осіб, відповідно. В структурі пилкових АГ найбільш часто, у всіх вікових групах обстежених з АтД, відмічалась сенсibilізація до АГ злаків та лугових трав – 76 (16,3 %), пилку берези – 62 (13,3 %), ліщини – 45 (9,6 %), вільхи – 41 (8,7 %), лободи – 24 (5,1 %), полину – 23 (5,0 %).

Відомо, що при АР вираженість назальних симптомів може коливатися від незначно до тяжко виражених. Так, у обстежених нами осіб з ЦАР переважали легкі форми захворювання, причому приблизно однаково в усіх досліджуваних групах, а саме: у 71 (67,62%) – в 1-й віковій групі, у 103 (62,05%) – в 2-й віковій групі, у 56 (58,33%) – в 3-й віковій групі. Частота середньотяжких форм ЦАР також була приблизно однаковою в порівнюваних

групах – 28 (26,68%), 47 (28,31%), 34 (35,42%) випадків, відповідно. Частота ж тяжких форм захворювання неістотно переважала серед дітей старшої вікової групи в порівнянні з дітьми молодшої вікової групи та молоддю – 16 (9,64%) проти 6 (5,70%) та 6 (6,25%) осіб, відповідно. При цьому зазвичай тяжкі форми ЦАР діагностувались лікарями частіше, ніж легкі (57,1 % та 35,0 % спостережень), відповідно.

Що стосується розповсюдженості САР в рамках вікових груп, то між обстеженими 1-ої та 3-ої вікових груп, значних розбіжностей виявлено не було – 31 (9,2 %) проти 37 (8,2 %) осіб. В той же час, при оцінці розповсюдженості САР звертає на себе увагу істотне збільшення його частоти серед дітей старшої вікової групи в порівнянні з молодшими дітьми та молоддю – 89 (16,4 %) осіб проти 31 (9,2 %) особи та 37 (8,2 %) осіб, відповідно. При цьому більшість 115 чол. (73,3 %) обстежених страждали на поліноз від 1 до 10 років, що свідчить на користь несвоєчасної діагностики даного захворювання.

При порівнянні важкості перебігу САР в залежності від віку нами відмічено, що середньотяжкий перебіг САР переважав в усіх вікових групах. Так, він відмічений в 18 (58,1 %) випадків в 1-й віковій групі, в 54 (60,7 %) випадків – в 2-й віковій групі та в 19 (51,4 %) випадків – в 3-й віковій групі. При цьому майже в третини обстежених спостерігався легкий перебіг САР - 9 (29,0 %), 25 (28,1 %) і 12 (32,4 %) випадків, відповідно. У решти обстежених був діагностований тяжкий перебіг САР. Отже, тяжкість перебігу САР, за нашими даними, не залежала від віку обстежених.

В спектрі причинно-значущих АГ у осіб з ЦАР основне місце зайняли кліщові АГ. Але слід відмітити, що при цьому в групах дітей в порівнянні з молоддю частота сенсibiliзації до шерсті собаки була вищою в 1,1 рази, до шерсті кішки – в 1,3 рази, дерматофагоїдних кліщів – більше, ніж 2 рази. Більш висока частота сенсibiliзації в дітей до різних груп АГ вказує на те, що проведення алергологічного обстеження саме в дітей є ще більш обґрунтованим, ніж в подальшому у дорослих [189]. При аналізі особливостей пилкової сенсibiliзації серед обстежених з САР в залежності від їх віку

звертає на себе увагу розширення спектру гіперчутливості до пилкових АГ з віком, що додатково підкреслює важливість своєчасної діагностики даного захворювання. Зокрема, серед обстежених 1-ої вікової групи більше, ніж в половини – 17 (54,8 %) осіб виявлялась сенсibilізація до однієї групи пилкових АГ, а серед обстежених 2-ої та 3-ої вікових груп моносенсibilізація виявлялась значно рідше – у 4 (4,5 %) та у 2 (5,4 %) обстежених, відповідно. Зазвичай серед старших дітей та молоді переважала сенсibilізація до двох груп пилкових АГ – у 43 (48,3 %) та 20 (54,1 %) осіб, відповідно, в порівнянні з молодшими дітьми – 6 (19,4 %) обстежених. Сенсibilізація до трьох груп пилкових АГ також виявлялась істотно частіше серед старших дітей та молоді в порівнянні з молодшими дітьми: у 42 (47,2 %) осіб з 2-ої вікової групи та у 15 (40,5 %) обстежених з 3-ої вікової групи, в порівнянні з молодшою віковою групою, в якій сенсibilізація до трьох груп пилкових АГ була виявлена у 8 (25,8 %) осіб.

Аналізуючи категорію хворих зі сполученням АР і БА ми виявили, що у 55 чол. (51,9 %) АР з'являвся першим, 29 чол. (27,4 %) БА випереджала АР і в 22 чол. (20,8 %) АР та БА виникали одночасно. В 52 (49,1 %) обстежених відмічався явний зв'язок між симптомами риніту та епізодами БА. Згідно результатів нашого дослідження, початкові прояви АР до перших 3-х років життя відмічались в 63 чол. (12,0 %) дітей, однак ні в кого з них діагноз АР на таких ранніх термінах не був встановлений. У віці від 3 до 6 років діагноз АР був встановлений в 141 (27,0 %) хворого, в 199 (38,0 %) хворих діагноз АР був встановлений у віці до 12 років.

Легкі форми БА переважно виявлялись в усіх вікових групах обстежених. Так, майже з однаковою частотою в 1-й – 82 чол. (68,9 %) та 3-й – 67 чол. (66,3 %) вікових групах та достовірно рідше в 2-й віковій групі – 71 чол. (57,7 % випадків). Середньо-важкий перебіг БА також практично з однаковою частотою зустрічався в усіх обстежуваних групах – 26 чол. (21,9 %), 29 чол. (23,6 %), 23 чол. (22,8 %), відповідно. Важка БА зустрічалась істотно частіше в 2-й в порівнянні з 1-ою та 3-ою віковими групами – 23 чол. (18,7 %) проти 11

чол. (9,2 %) у 1-й та 11 (10,9 %) у 3-й віковій групі. Цей факт частково можна пояснити тим, що в 2-гу вікову групу входили і діти пубертатного віку. А згідно літературних даних [26], саме в період пубертату астма може змінювати власний перебіг за рахунок зростання тригерного навантаження на організм підлітків за рахунок високої емоційної лабільності, нервозності, фізичного навантаження, гормональних зрушень в період статевого дозрівання та становлення репродуктивної функції організму за рахунок статевих гормонів тощо.

При аналізі розподілу спектру причинно-значущих АГ в залежності від віку обстежених з БА відзначено, що сенсibilізація до побутових АГ достовірно частіше виявлялась серед обстежених 2-ої – 112 осіб (91,1 %) та 3-ої – 90 осіб (89,1 %) вікової груп в порівнянні з 1-ою – 84 особи (70,6 % спостережень). Така ж тенденція мала місце і при пилковій сенсibilізації. Достовірно частіше сенсibilізація до пилових АГ виявлялась серед обстежених 2-ої – 59 чол. (48,0 %) та 3-ої – 49 чол. (48,5 %) вікових груп у порівнянні з 1-ою – 48 чол. (40,3 % випадків). Сенсibilізація до епідермальних АГ достовірно частіше виявлялась в 2-й віковій групі – 35 чол. (28,4 %) в порівнянні з 1-ою – 24 чол. (20,2 % спостережень). При цьому між представниками інших вікових груп спектр причинних АГ при БА суттєво не відрізнявся. В той же час, сенсibilізація до харчових АГ достовірно частіше виявлялась серед обстежених 1-ої – 42 чол. (35,3 %) в порівнянні з обстеженими 2-ої та 3-ої вікових груп – 23 чол. (18,7 %) та 11 чол. (10,9 %), відповідно, що додатково ілюструє вікову еволюцію спектру сенсibilізації до певних АГ.

Таким чином, завдання дослідження нами виконані, в результаті чого отримані дані, які надали можливість одержати реальні показники поширеності АЗ серед дітей і молоді Вінницької області, визначити особливості їх клінічного перебігу, регіонального спектру АГ, вікову динаміку розвитку алергопатології та спектру сенсibilізації до причинно-значущих АГ. Отримані дані свідчать про значну поширеність АЗ у дітей та молоді,

несвоєчасність їх діагностики, що призводить до подальшого прогресування шкірних та респіраторних проявів алергопатології, їх більш важкого перебігу, розширення спектру АГ тощо. Все це вимагає від лікарів первинної ланки, педіатрів, терапевтів, дерматологів, пульмонологів, оториноларингологів, алергологів широкого діапазону знань для своєчасного виявлення АЗ, вибору методів їх раціонального лікування, профілактики, прогнозування ризику розвитку та подальшого прогресування АтД, АР та БА.

ВИСНОВКИ

У дисертації наведене теоретичне обґрунтування та запропоноване нове вирішення актуального наукового завдання клінічної алергології – вивчення поширеності, структури, особливостей перебігу, вікової еволюції алергічних захворювань серед дітей та студентської молоді шляхом анкетування, клінічного та алергологічного обстеження.

1. Поширеність симптомів, притаманних алергопатології, які виявлені під час скринінгового обстеження дітей 3-18 років у Вінницькій області в 2013-2014 рр., порівняно з 1991-1992 рр. суттєво зростає, оскільки ознаки риніту (19,3 % проти 2,5 %), астмаподібних симптомів (17,7 % проти 3,1 %), алергічного дерматиту (12,3 % проти 8,7 % спостережень) у сучасних дітей зустрічаються істотно частіше, ніж в минулому. Серед представників молоді 19-27 років за цей період часу порівняно з 1981-1982 рр. та 1991-1992 рр. частіше реєструються респіраторні ознаки алергопатології (7,2 % проти 2,2 % та 4,0 % для риніту, 12,7 % проти 0,7 % і 1,6 % спостережень для астмаподібних симптомів, але частота симптоматики алергічного дерматиту при цьому суттєво не змінюється (6,7 % проти 5,8 % та 5,7 % випадків), що свідчить про зміни в структурі алергопатології на сучасному етапі.

2. Поширеність алергопатології серед дітей та молоді Вінницької області складає 17,1 %, в структурі якої переважають алергічний риніт (6,7 %), атопічний дерматит (6,0 %) та бронхіальна астма (4,4 % випадків), в тому числі поєднання АР і БА – 1,1 %, АР та АтД – 1,4 %, БА з Атд – 0,5 % та усіх трьох патологій – у 1 % обстежених. Бронхіальна астма істотно частіше зустрічається серед дітей 3-6 років (8,2 %), ніж 7-18 років (4,0 %) та осіб 19-27 років (3,1 % спостережень). Алергічний риніт є однаково поширеним серед дітей 3-6 та 7-18 років (9,3 % та 8,3 % випадків, відповідно) і зустрічається у них суттєво частіше, ніж у осіб віком 19-27 років (4,1 %). Атопічний дерматит достовірно частіше виявляється у дітей 3-6 років (12,0 %), ніж в 7-18-річному (6,0 %) та 19-27 річному (3,3 %) віці, що на відміну від даних офіційної вітчизняної статистики відповідає світовим даним про поширеність

алергопатології.

3. Особливостями перебігу алергічних захворювань у дітей та молоді є переважання в їх структурі цілорічного алергічного риніту над сезонним (70,0 % проти 30,0 % випадків), легкого цілорічного (62,7 % проти 37,3 % спостережень) та середньотяжкого сезонного алергічного риніту (57,0 % проти 43,0 % випадків) над іншими варіантами їх перебігу, переважно легкий перебіг (64,1 % проти 35,9 %) бронхіальної астми, часте (44,6-88,9 % випадків в залежності від тяжкості перебігу бронхіальної астми) її поєднання з іншою алергопатологією, переважання більш тяжких ерітематозно-сквамозної (42,8 %) та ерітематозно-сквамозної з ліхеніфікацією (37,5 %) форм атопічного дерматиту над його ліхеноїдною формою (19,7 %), його часте поєднання з алергічним ринітом (47,1 %), бронхіальною астмою (18,2 %) та обома (34,6 %) цими захворюваннями, що свідчить про більш тяжкий перебіг алергопатології.

4. Основними регіональними етіологічними чинниками для дітей та молоді з цілорічним алергічним ринітом є алергени мікрокліщів (78,2 %), а із сезонним – злакові рослини (52,2 %), рідше дерева (27,4 %) та бур'яни (20,4 % випадків). Для алергічних захворювань у дітей та молоді характерна множинна сенсibilізація до різних груп алергенів, зокрема до декількох пилкових – у 85,4 % осіб із сезонним алергічним ринітом, до побутових та епідермальних – у 26,7 % осіб з цілорічним алергічним ринітом і у 64,1 % пацієнтів з бронхіальною астмою, до харчових, побутових і пилкових – у 83,1 % обстежених з атопічним дерматитом, що в цілому відповідає вітчизняним та світовим даним.

5. У 59,9 % обстежених перші прояви алергопатології у формі атопічного дерматиту відмічаються у віці до одного року і у 2/3 з них спостерігається тяжкий перебіг захворювання. У дітей 7-18 років в порівнянні з дітьми 3-6 років і особами 19-27 років відмічається істотне збільшення частоти сезонного алергічного риніту (16,4 % проти 9,2 % та 8,2 %, відповідно). При поєднанні алергічного риніту і бронхіальної астми у 51,9 % випадків риніт з'являється першим, у 27,4 % осіб розвиток астми випереджає риніт, що майже у половині випадків не відповідає типовому «алергічному маршу». Тяжкий перебіг

бронхіальної астми зустрічається істотно частіше у віці 7-18 років в порівнянні з віком 3-6 та 19-27 років (18,7 % проти 9,2 % та 10,9 % спостережень, відповідно).

6. Роль харчових алергенів при атопічному дерматиті з віком зменшується з 78,3 % випадків у віці 3-6 років до 56,0 % в 7-18 років та до 47,7 % спостережень в 19-27 років, але при цьому зростає вплив інгаляційних (від 44,6 % до 70,1 % для побутових та від 37,7 % до 63,4 % для пилкових) алергенів. Для молоді та дітей 7-18 років з алергічним ринітом характерна більш виражена чутливість до інгаляційних (побутові, епідермальні, пилкові) алергенів, ніж для дітей 3-6 років. Частота гіперчутливості до побутових алергенів при бронхіальній астмі з віком збільшується з 70,6 % до 89,1- 91,1 % випадків, до пилкових майже не змінюється, а до харчових алергенів зменшується з 35,3 % до 10,9-18,7 % випадків, що в цілому узгоджується із світовими уявленнями про «алергічний марш».

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. В період диспансерних оглядів дітей дошкільного, шкільного віку, студентської молоді слід проводити активне виявлення алергічних захворювань за допомогою анкети, яка побудована на основі міжнародних анкет-опитувальників та затверджена наказом МОЗ та АМН України за №127/18 від 02.02.2002 року. Підставою для подальшого дообстеження проанкетованих осіб з метою виявлення або виключення алергопатології є хоча б одна позитивна відповідь респондента на питання запропонованої анкети.

2. З метою верифікації ознак алергопатології на амбулаторному етапі надання медичної допомоги населенню лікарям загальної практики/сімейної медицини доцільно використовувати вищезазначену анкету-опитувальник, яка доповнена інформацією про стан органів дихання, шкіри, оцінку ступеня тяжкості atopічного дерматиту, спадковість по алергопатології, поєднані її форми, результати шкірного тестування з алергенами, дані спірографії. Дітей та молодь з підозрою на наявність алергопатології або з встановленим раніше її діагнозом слід направляти до лікаря-алерголога для проведення специфічної алергодіагностики і вирішення питання про можливість використання алергенспецифічної імунотерапії.

Список джерел літератури

1. Аак, О. В. Особенности сенсibilизации к распространенным аллергенам жителей Санкт-Петербурга и городов Ленинградской области при основных аллергических заболеваниях [Текст] / О. В. Аак, А. В. Соболев // Росс. алерголог. журнал. – 2013. – №4. – С. 74-82.
2. Авдеенко, Н. В. Влияние загрязнений воздушной среды химическими агентами на распространенность и течение аллергических дерматозов у детей [Текст] / Н. В. Авдеенко, А. А. Ефимова, И. И. Балаболкин // Вест. дерматол. и венерол. – 1991. – №9. – С.7-10.
3. Агафонова, И. А. Эпидемиология аллергических заболеваний в Днепропетровском регионе [Текст] / И. А. Агафонова, Г. В. Ленкова, Е. Т. Хлызина // Новости медицины и фармации. – №322 (тематический номер). – 2010. – С. 23-25.
4. Адо, А. Д. Эпидемиология аллергических заболеваний [Текст] / А. Д. Адо, А. В. Богова. – М.: ВНИМИ, 1975. – 113 с.
5. Акопян, А.. Распространенность аллергических заболеваний у детей [Текст] // А. З. Акопян // Український пульмонологічний журнал. – 2000. – №1. – С.65-69.
6. Аликсандиев, А. Н. Структура и распространенность пищевой аллергии у детей республики Дагестан [Текст] / А. Н. Аликсандиев // Всерос. науч.-практ. конф. «Аллергические болезни у детей республики Дагестан»: Сб. мат. – М. – 1996. – С. 7.
7. Аллергия и как ей противостоять [Текст] / Под ред. Б. М. Пухлика. – К.: Заславський, 2009. – 87с.
8. Аллергология и иммунология: национальное руководство [Текст] / Под ред. Р. М. Хаитова, Н. И. Ильиной. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 656 с.

9. Антипкін, Ю. Г. Клінічні настанови з діагностики та лікування бронхіальної астми у дітей [Текст] / Ю. Г. Антипкін, В. Ф. Лапшин, Т. Р. Уманец // Здоров'я України. – 2010. – №3 (14). – С. 39-41.
10. Аналіз дитячої алергологічної служби в Україні у 2010 році [Текст] . – К.: МОЗ України. – 2010. – 9 с.
11. Аналіз дитячої алергологічної служби в Україні у 2014 році [Текст] // К.: МОЗ України, 2014. – 9 с.
12. Астафьева, Н. Г. Бронхиальная астма у подростков [Текст] / Н. Г. Астафьева // Аллергология. – 2005. – №2. – С. 41-49.
13. Астафьева, Н. Г. Аллергический и неаллергический риниты: сравнительная характеристика [Текст] / Н. Г. Астафьева, Е. Н. Удовиченко, И. В. Гамова и др. // Леч. врач. – 2013. – №4. – С. 10.
14. Ахметов, И. И. Клинико-морфологическая характеристика поражения гастродуоденальной зоны у больных atopическим дерматитом [Текст] / И. И. Ахметов, Т. Я. Тараряк, Т. В. Соколова, И. Г. Пашенко // Мат. конф., посвященной 60-летию кафедры кожных и венерических болезней Московского государственного медико-стоматологического университета. – М. – 1999. – С.4-5.
15. Балаболкин, И. И. Атопический дерматит у детей [Текст] / И. И. Балаболкин, В. Н. Гребенюк. – М.: «Медицина», 1999. – 240с.
16. Балаболкин, И. И. Новые подходы в лечении atopического дерматита у детей, проживающих в условиях воздействия неблагоприятных техногенных факторов [Текст] / И. И. Балаболкин, А. А. Акатов, А. И. Аминова // Аллергология и иммунология в педиатрии. – 2010. – №2. – С. 18-23.
17. Баранов, А. А. Аллергология и иммунология [Текст] / А. А. Баранов, Р. М. Хаитов // М.: «Союз педиатров России». – 2010. – 108 с.
18. Белая книга WAO по аллергии 2011-2012: резюме [Текст] / под ред. Р. И. Сепиашвили, Т. А. Славянской. – М.: Медицина-здоровье, 2011. – 8 с.

19. Бельтюков, Е. К. Бронхиальная астма, аллергический ринит и атопический дерматит: алгоритмы диагностики и лечения: Пособие для врачей [Текст] / Е. К. Бельтюков, К. П. Братухин. – Екатеринбург: «УГМА», 2011. – 7с.
20. Беляева, Л. М. Атопический дерматит и аллергический ринит у детей и подростков [Текст] / Л. М. Беляева. – Минск: ООО «В.И.З.А. ГРУПП, 2006. – 135 с.
21. Беляева, Л. М. Дифференциально-диагностический комплекс клинических, иммунологических и гормональных признаков у детей школьного возраста, страдающих атопическим дерматитом [Текст] / Л. М. Беляева, Н. В. Микульчик // Мед. Панорама. – 2006. – №1. – С. 16-20.
22. Беляева, Л. М. Характеристика клинико-лабораторных показателей и оценка психологического статуса у детей с хроническими аллергическими заболеваниями [Текст] / Л. М. Беляева, Н. И. Панулина, Н. В. Микульчик, Д. В. Буза // Репродуктивное здоровье в Беларуси. – 2009. – №4. – С.14-19.
23. Беш, Л. В. Прогнозування перебігу бронхіальної астми [Текст] / Л. В. Беш, І. З. Мушак // Астма та алергія. – 2006. – №1-2. – С. 89.
24. Беш, Л. В. Бронхіальна астма і алергічний риніт у дітей: можливості досягнення контролю [Текст] / Л. В. Беш, В. О. Бондарчук // Астма та алергія. 2009. – №3-4. – С. 5-10.
25. Беш, Л. В. Атопічний дерматит у дітей: аналіз діагностичних і тактичних помилок [Текст] / Л. В. Беш // Здоров'я України. – 2013. – Тематичний номер. – С. 52-53.
26. Беш, Л. В. Особливості перебігу і лікування бронхіальної астми у підлітків [Текст] / Л. В. Беш // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 2013. – №2, Спецвипуск. – С. 16-20.

27. Бикмасова, Т. А. SMART: инновационная концепция фармакотерапии персистирующей бронхиальной астмы [Текст] / Т. А. Бикмасова, И. Л. Клячкина // Пульмонология. – 2010. – №2. – С. 76-80.
28. Блащенко, К. В. Оценка распространенности аллергического ринита и бронхиальной астмы в Самарской области [Текст] / К. В. Блащенко, М. В. Манжос, Е. С. Феденко, Т. И. Каганова // Росс. аллерголог. журнал. – 2012. – №4. – С. 18-25.
29. Блащенко, К. В. Клинико-этиологическая структура аллергических ринитов в г. Самаре [Текст] / К. В. Блащенко, И. Р. Оганесян, М. В. Манжос и др. // Росс. аллерголог. журнал. – 2013. – №2. – С.44-45.
30. Богова, А. В. Тенденции в изучении эпидемиологии аллергических заболеваний в России за последние 10 [Текст] / А. В. Богова, Н. И. Ильина, Л. В. Лусс // Рос. аллерголог. журнал . – 2008. – №6. – С. 3-14.
31. Богова, А. В. Актуальные вопросы изучения эпидемиологии аллергических заболеваний [Текст] /А. В. Богова, Б. М. Пухлик, Е. М. Платков, И. М. Хожанова // Иммунология. –1988. – №1. – С. 84-86.
32. Богова, А. В. Тенденции в изучении эпидемиологии аллергических заболеваний в России за последние 10 лет [Текст] / А. В. Богова, Н. И. Ильина, Л. В. Лусс // Рос. аллергол. журн. – 2008. – №6. – С. 3-14.
33. Богомолов, А. Є. Соціально-економічний тягар алергічних захворювань дихальних шляхів [Текст] / А. Є. Богомолов // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. 2015. – Спецвипуск №2. – С.77-78.
34. Богомолова, Е. В. Биопоражение внутренней среды жилищ потенциально аллергенными микроскопическими грибами как фактор риска для здоровья [Текст] / Е. В. Богомолова, О. П. Уханова // Росс. аллерголог. журнал. – 2013. – №4. – С.13-18.
35. Босенко, Ю. А. Распространенность аллергических заболеваний и их факторов риска среди детей 6-7 лет. Когортное одномоментное исследование [Текст] / Ю. А. Босенко, Т. Н. Биличенко, А. Г. Чучалин, Н. В. Ефименко, Н. А. Фурсов // Пульмонология. – 2006. – С. 5-17.

36. Бронхиальная астма, аллергический ринит и атопический дерматит: алгоритмы диагностики и лечения: Пособие для врачей [Текст] / под ред. М. В. Архипова. – Екатеринбург: «УГМА», 2011. – 53с.
37. Бронхальна астма у дітей [Текст]: Наказ МОЗ України №868 від 08.10.2013. – 71с.
38. Бронхальна астма у дорослих осіб: етіологія, патогенез, класифікація, діагностика, лікування (національна угода) [Текст] / Ю. І. Фещенко [та ін.] // Укр. пульмонолог. журнал. – 2013. – №3. Додаток. – С. 13-19.
39. Булгаков, В. А. Сочетанные проявления респираторной и кожной аллергии у детей [Текст] / В. А. Булгаков, И. И. Балаболкин // Медицинский совет. – 2008. – № 5-6. – С. 17-21.
40. Буске, Д. Европейская сеть по глобальной аллергии и астме (GA2LEN) изучает «эпидемию» аллергии и астмы [Текст] / Д. Буске, П. Бурней, Т. И. Зубербир и др.// Пульмонология. – 2009. – №4. – С. 119-126.
41. Варламов, Е. Е. Взаимосвязь сенсibilизации к аллергенам коровьего молока и козьего молока у детей с атопическим дерматитом [Текст] / Е. Е. Варламов, Т. С. Окунева, А. Н. Пампура // Росс. аллерголог. журнал. – 2013. – №2. – С. 61-65.
42. Вахнина, О. А. Сезонный аллергический ринит в республике Коми [Текст] / О. Ф. Вахнина, Р. С. Фассахов // Росс. аллерголог. журнал. – 2013. - №2. - С.19-23.
43. Вирус-индуцированная бронхиальная астма у детей и пути решения [Текст] / В. А. Клименко [и соавт.] // Астма та алергія. – 2011. – №4. – С. 50-57.
44. Вишневский, В. Я. Динамика распространенности и структуры аллергических заболеваний среди детей г.Чебоксары Чувашской АССР [Текст] / В. Я. Вишневский, В. Г. Петров // Актуальные проблемы аллергологии в педиатрии. – М., 1987. – С. 22-23.

45. Влияние бронхиальной астмы, аллергического ринита и атопического дерматита на качество жизни детей [Текст] / Е. А. Трошина [и соав.] // Педиатрическая фармакология. – 2009. – Т.6, №2. – С. 40-43.
46. ВОЗ, информационный бюллетень №307, май 2011 [Электронный ресурс] Режим доступа:
[//http//www.who.int/mediacentre/factsheets/fs307/ru](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs307/ru)
47. Войтова, Е. В. Состояние иммунной системы у детей с аллергическими заболеваниями, проживающих в районах с различной степенью загрязнения окружающей среды [Текст] / Е. В. Войтова // Пульмонология: Сб. тезисов 5-го Нац. Конгресса по Болезням органов дыхания. – М. – 1995. – С. 1397.
48. Волкова, Н. А. Распространенность атопических заболеваний у детей младшего и дошкольного возраста в закрытом административно-территориальном образовании Свердловской области [Текст] / Н. А. Волкова, Е. К. Бельтюков // Росс. аллергол. журнал. – 2012. – №3. – С. 14-17.
49. Волкова, Н. А. Структура аллергических заболеваний и роль различных аллергенов при формировании атопической патологии у детей раннего и дошкольного возраста в г. Лесной Свердловской области [Текст] / Н. А. Волкова, И. А. Тузанкина, В. Н. Шершнев // Росс. аллергол. журнал. – 2015. – №2. – С. 59-64.
50. Всемирная организация по аллергии: Руководство по профилактике аллергии и аллергической астмы [Текст] / под. ред. S. G. O. Johansson, Т. Haahtela // Аллергология и иммунология. – 2005. – Т. 6. – №1. – С. 81-91.
51. Гавалов, С. М. Клинико-эпидемические паралели и вопросы диагностики бронхиальной астмы у детей [Текст] / С. М. Гавалов, Е. Г. Кондюрина, Т. Н. Елкина // Аллергология. – 1998. – №2. – С. 8-11.

52. Галямова, Ю. А. Распространенность атопического дерматита среди детей Российской Федерации [Текст] / Ю. А. Галямова // Вопросы современной педиатрии. – 2009. – №2. – С. 122-123.
53. Гацька, Д.О. Поширеність алергічних захворювань. Модель Вінниці [Текст] / Д.О.Гацька, Б.М.Пухлик, І.В.Корицька // Ринологія. – 2014. - №1. – С.6 -14.
54. Гацька, Д.О. Питання поширеності та еволюції дермореспіраторного синдрому [Текст] / Д.О.Гацька // Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю «Сучасна діагностика, лікування та профілактика імунозалежних та алергічних захворювань». – Київ, 2014. – С.34.
55. Гацкая, Д.О. Динамика распространенности аллергических заболеваний среди детей и молодежи Винницкой области (результаты 1-го этапа эпидемиологического исследования) [Текст] / Д.О. Гацкая, И.В.Корицкая // Астма та алергія. - 2015. - №1. – С.17-22.
56. Гацька, Д.О. Поширеність та клінічні особливості алергічного риніту у дітей та молоді Вінницької області (результати 2-го етапу клініко-епідеміологічного дослідження) [Текст] / Д.О. Гацька, І.В.Корицька // Астма та алергія. - 2015. - №2. – С.31- 36.
57. Гацька, Д.О. Поширеність та клінічні особливості бронхіальної астми у дітей та молоді Вінницької області [Текст] / Д.О. Гацька // Вісник Вінницького національного медичного університету. – 2015. - №2 (Т.19). – С.484-488.
58. Гацька, Д.О. Поширеність та клінічні особливості атопічного дерматиту у дітей та молоді Вінницької області [Текст] / Д.О. Гацька // Biomedical and Biosocial Antropology. – 2015. - №25. – С.188-192.
59. Гацька, Д.О. Поширеність алергічної симптоматики серед дітей та молоді Вінницької області [Текст] / Д.О. Гацька // Матеріали XX Міжнародного Медичного Конгресу Студентів та Молодих Вчених. – Тернопіль, 2016. – С.247.

60. Геппе, Н. А. Новые международные рекомендации по бронхиальной астме у детей PRACTAL [Текст] / Н. А. Геппе, В. А. Ревякина // Атмосфера. Пульмонология и аллергология. – 2008. – №1 . – С. 60-68.
61. Геппе, Н. А. Актуальность проблемы бронхиальной астмы у детей [Текст] / Н. А. Геппе // Педиатрия. – 2012. – Т.91. – №3. – С. 76- 82.
62. Гланц, С. Медико-биологическая статистика [Текст] / С. Гланц (перевод с англ). –М.: Практика, 1998. – 459с.
63. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы (пересмотр 2007) [Текст] / под ред. А. Г. Чучалина. – М.: Издательский дом «Атмосфера», 2008. – 108с.
64. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы (пересмотр 2011 г.) [Текст] / Под ред. А. А. Баранова, Р. М. Хаитова. – М.: «Российское респираторное общество», 2012. – 108с.
65. Глушко, Е. В. Факторы риска развития аллергических заболеваний у детей, проживающих в различных по экологической ситуации регионах Ставропольского края [Текст] Е. В. Глушко, Л. Т. Садовничая // Аллергология и иммунология. – 2009. – Т.10, №2. – С. 200.
66. Горячкина, Л. А. Распространенность аллергических заболеваний среди взрослого населения Удмуртской Республики [Текст] / Л. А. Горячкина, Н. Г. Астафьева, Е. В. Яковлева // Аллергология. – 2004. – №1. – С. 11-14.
67. Горячкина, Л. А. Распространенность атопических заболеваний у детей младшего и дошкольного возраста в закрытом административно-территориальном образовании Свердловской области [Текст] / Л. А. Горячкина, Н. А. Волкова, Е. К. Бельтюков // Аллергология. – 2005. – №1. – С. 17-20.

68. Григорьева, В. В. Распространенность аллергических заболеваний в Краснодарском крае (результаты клинико-эпидемиологического исследования [Текст] / В. В. Григорьева, Р. А. Харферян, Т. В. Сундатова // Кубанский научный медицинский вестник. – 2006. – Выпуск 3-4. – С. 27-34 с.
69. Гублер, Е. В. Вычислительные методы анализа и распознавания патологических процессов [Текст] / Е. В. Гублер. – Л.: Медицина, 1978. – 296 с.
70. Гудыма, Г. О. Аллергия – фундаментальные проблемы и практические вопросы [Текст] Г. О. Гудыма, Н. И. Ильина // Иммунология. – 2014. – №1. – С. 48-50.
71. Гурина, М. М. Структура алергічних захворювань у Вінницькому регіоні [Текст] / М. М. Гурина // Астма та алергія. – 2006. – №1-2. – С. 97.
72. Гуртовая, М. Н. Аллергический ринит и бронхиальная астма: частота встречаемости, причины возникновения, клиника и лечение [Текст] / М. Н. Гуртовая, Н. Н. Гребнева, Н. Я. Прокопьев // Молодой ученый. – 2014. – №2. – С. 318-326.
73. Гущин, И. С. Аллергическое воспаление и его фармакологический контроль [Текст] / под ред. И. С. Гущина. – М.: Фармарус принт, 1998. – 251с.
74. Давыдовская, Е. И. Бронхиальная астма сегодня – проблемы и решения [Текст] / Е. И. Давыдовская, Т. В. Барановская // Здоровоохранение Беларусь – 2014. – № 9. – С. 11-15.
75. Денисов, М. Ю. Распространенность симптомов аллергических заболеваний и их сочетание с признаками гастроэнтерологической патологии у лиц юношеского возраста (студентов) [Текст] / М. Ю. Деннисов, П. Ю. Логинов, А. О. Шепилов // Аллергология. – 2004. – №3. – С. 23-26.

76. Денисова, С. Н. Первичная профилактика пищевой аллергии у детей первого года жизни [Текст] / С. Н. Деннисова, М. Ю. Белицкая, Т. Б. Сенцова [и др.] // Росс. аллерголог. журнал. – 2013. – №2. – С. 37-42.
77. Дитятковська, Є. М. Алергічний риніт. Епідеміологія, патогенез, діагностика, лікування [Текст] / Є. М. Дитятковська, І. В. Гогунська, В. О. Дитятковський. – К.: ТОВ «Вістка», 2014. – 208с.
78. Дрожжев, М. Е. Современные показатели распространенности бронхиальной астмы среди детей [Текст] / М. Е. Дрожжев // Пульмонология. – 2002. – №1. – С. 8-13.
79. Екимова, І. І. Розповсюдженість алергічних захворювань (аналіз літературних та власних даних) [Текст] / І. І. Екимова // Український пульмонологічний журнал. – 1993. – №1. – С. 41.
80. Жаханова, Б. А. Динамика показателей клеточного иммунитета у детей, больных аллергическим ринитом, с последующим развитием бронхиальной астмы [Текст] / Б. А. Жаханова, А. А. Шортанбаев, З. И. Бекенова // Аллергология и иммунология. – 2009. – №2. – С. 195.
81. Жестков, А. В. Клиническая и анамнестическая характеристика заболеваний при сочетании бронхиальной астмы и аллергического ринита у взрослых пациентов [Текст] / А. В. Жестков, О. О. Козлова // Росс. аллерголог. журнал. – 2013. – №2. – С. 95-97.
82. Заболотний, Д. І. Своєчасність діагностики алергічного риніту [Текст] / Д. І. Заболотний, І. В. Гогунська // Астма та алергія. – 2006. – №1-2. – С. 103-105.
83. Заболотний, Д. І. Алергічні риніти у дітей [Текст] / Д. І. Заболотний, А. А. Лайко, О. М. Охотнікова [та ін.]. – К.: Логос, 2016. – 216 с.
84. Заболотских, Т. В. Распространенность симптомов астмы у школьников г. Благовещенска [Текст] / Т. В. Заболотских // Педиатрической службе Амурской области 80 лет. – 2001. – С. 44.

85. Зайков, С. В. Алергічний риніт і бронхіальна астма – загальна проблема оториноларингології та алергології [Текст] / С. В. Зайков, Б. М. Пухлик, І. В. Корицька та ін. // Ринологія. – 2002. – №1. – С. 45-47.
86. Зайков, С. В. Сучасні можливості діагностики алергічних захворювань [Текст] / С. В. Зайков // Новости медицины и фармации. – 2011. – №380. – С. 56-62.
87. Зайков, С. В. Поширеність алергічних захворювань (бронхіальної астми, алергічного риніту, атопічного дерматиту) серед дітей та молоді Вінницької області (результати 2-го етапу клініко-епідеміологічного дослідження) [Текст] / С. В. Зайков, Д.О.Гацька, І.В.Корицька // Астма та алергія. – 2015. - №3. – С.28-34.
88. Зайков, С. В. Спектр сенсibiliзації до алергенів у дітей та молоді Вінницької області з респіраторною алергією [Текст] / С. В. Зайков, Д.О.Гацька, І.В.Корицька // Астма та алергія. – 2016. - №4. – С.25-29.
89. Зайцева, О. В. Бронхообструктивный синдром у детей. Вопросы патогенеза, диагностики и лечения: Пособие для врачей [Текст] / О. В. Зайцева. – М., 2015. –47с.
90. Збірка протоколів надання медичної допомоги при алергічних захворювань [Текст] / Всеукраїнська громадська організація «Асоціація алергологів України». – Вінниця. – 2011. – 169с.
91. Злобина, Ж. М. Особенности сенсibilизации к распространенным аллергенам у детей Тульской области [Текст] / Ж. М. Злобина, Ю. И. Злобин // Клиническая иммунология и аллергология – междисциплинарные проблемы: Материалы научных трудов Международного форума. – Казань, 2014. – С. 89-90.
92. Игнатьева, В. И. Современные подходы к классификации и фармакотерапии аллергических ринитов, сочетающихся с бронхиальной астмой [Текст] / В. И. Игнатьева, Г. Л. Гуменюк, А. Н. Туманов // Астма та Алергія. – 2007. – №1-2. – С.49-54.

93. Ильина, Н. И. Скрининговое эпидемиологическое исследование (GA2LEN) по выявлению аллергических заболеваний и заболеваний органов дыхания в России [Текст] / Н. И. Ильина, О. М. Курбачева, К. С. Павлова, Е. В. Ильина // Рос. аллергол. журн. – 2009. – №3, вып.1. – С. 486-487.
94. Ильина, Н. И. Аллергия – это междисциплинарная проблема. Только на стыке специальностей можно достичь успеха в лечении [Текст] / Н. И. Ильина // Эффективная фармакотерапия, аллергология и иммунология. – 2012. – №2. – С. 2-5.
95. Ильина, Н. И. XII Международный Конгресс «Современные проблемы иммунологии, аллергологии и иммунофармакологии [Текст] / Н. И. Ильина, Г. О. Гудыма // Росс. аллергол. журн. – 2013. – №3. – С. 61-66.
96. Ильина, Н. И. Таргетная терапия – будущее аллергологии и клинической иммунологии [Текст] / Н. И. Ильина, Г. О. Гудыма // Росс. аллергол. журн. – 2014. – №4. – С. 69-75.
97. Ильина, Н. И. Влияние климатических факторов на спектр и структуру аллергических заболеваний на примере Московского региона [Текст] / Н. И. Ильина, Л. В. Лусс, О. М. Курбачева и соавт. // Рос. аллергол. журн. – 2014. – №3. – С. 25-31.
98. Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник [Текст] / под ред. В. И. Покровского, С. Г. Пак, Н. И. Брико, Б. К. Данилкина. – М., 2013. – 1008 с.
99. Калюжная, Л. Д. Атопический дерматит. Современные вопросы диагностики и лечения [Текст] / Л. Д. Калюжная // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 2006. – №1(02). – С.19-22.
100. Калюжная, Л. Д. Проблема дерматовенерологии – атопический дерматит [Текст] / Л. Д. Калюжная, Е. А. Уваренко, Е. И. Безверщенко // Астма та алергія. – 2006. – №1-2. – С. 110.

101. Камалтынова, Е. М. Сравнительная эпидемиологическая характеристика бронхиальной астмы по данным программы «Международное исследование астмы и аллергии у детей» [Текст] / Е. М. Камалтынова, И. А. Деев, А. А. Алексеева и др. // Педиатрическая фармакология. – 2009. – Т.6. – №3. – С. 59-65.
102. Камалтынова, Е. М. Распространенность аллергических болезней и маркеров сенсibilизации у детей школьного возраста г. Томска и Томской области по результатам программы «Международное исследование астмы и аллергии у детей (ISSAC)» [Текст] / Е. М. Камалтынова // Бюллетень сибирской медицины. – 2012. – №3. – С. 146-153.
103. Карпова, Е. П. Аденомэктомия у детей с аллергическим ринитом [Текст] / Е. П. Карпова, М. В. Соколова // Росс. аллергол. журнал. – 2007. – №1. – С. 44-50.
104. Кениксфест, Ю. В. Состояние специализированной медицинской помощи, оказываемой детям и подросткам, больным атопическим дерматитом [Текст] / Ю. В. Кениксфест // Уральский мед. журнал. – 2011. – №8(86). – С. 27-28.
105. Клименко, В. А. Об'єктивізація діагностики атопічного дерматиту [Текст] / В. А. Клименко // Астма та алергія. – 2006. – №1-2. – С.111.
106. Клименко, В. А. Особливості харчової сенсibilізації у дітей Харківського регіону [Текст] / В. А. Клименко, А. І. Кожемяка, К. Г. Коліушко [та ін.] // Новости медицины и фармации. – 2011. – №380. – С. 29-32.
107. Клименко, В. А. Коморбидные состояния при бронхиальной астме: гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь [Текст] / В. А. Клименко, С. Л. Няньковський, А. С. Романова, Е. С. Ивахненко // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 2013. – №2. Спецвипуск. – С. 10-14.

108. Клименко, В. А. Профилактика аллергических заболеваний у детей раннего возраста [Текст] / В. А. Клименко // Здоров'я України. – Тематичний номер. – Травень. – 2015. – С. 8-9.
109. Клінічні настанови з діагностики та лікування бронхіальної астми у дітей [Текст] / Ю. Г. Антипкін [та ін.] // Здоров'я України. – 2010. – №3 (14). – С. 39-41.
110. Козулина, И. Е. Аллергия сегодня. Анализ новых эпидемиологических данных [Текст] / И. Е. Козулина, О. М. Курбачева, Н. И. Ильина // Росс. аллерголог. журн. – 2014. – №3. – С. 3-10.
111. Колхир, П. В. Доказательная аллергология - иммунология [Текст] / П. В. Колхир. – Москва: Практическая медицина, 2010. – 527с.
112. Коляденко, В. Г. Топічні кортикостероїди у лікуванні atopічного дерматиту [Текст] / В. Г. Коляденко, П. В. Чернишов // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 2006 – №2(03). – С.72-75.
113. Кондюрина, Е. Г. Роль терапии atopічного дерматита в профилактике atopического марша [Текст] / Е. Г. Кондюрина. В. В. Зеленская, Т. Н. Елкина // Вопросы современной педиатрии. – Союз педиатров России, Изд. Дом «Династия». – 2005. – Т.4, №1. – С. 26-30.
114. Корицька, І.В. Специфічна діагностика алергічних захворювань за допомогою шкірного тестування в практиці алерголога [Текст] / І.В.Корицька, Д.О.Гацька // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 2014. - №2. –С. 22-26.
115. Костроміна, В.П. Фактори ризику виникнення бронхіальної астми у дітей [Текст] / В. П. Костроміна, О. О. Речкіна, К. О. Мельник // Астма та алергія. – 2013. – №2. – С. 21-24.
116. Костроміна, В. П. Особливості клінічного перебігу бронхіальної астми у дітей залежно від соматотипових характеристик та модифіковані фактори ризику розвитку тяжких форм захворювання

- [Текст] / В. П. Костроміна, Л. Б. Ярощук, О. О. Речкіна [та ін.] // Астма та алергія. – 2015. – №3. – С. 10-17.
117. Кубанова, А. А. Организация дерматовенерологической помощи: достижения и перспективы [Текст] / А. А. Кубанова, А. А. Мартынов, И. Н. Лесная и др. // Весник дерматологии и венерологии. – 2008 . – №1. – С. 422.
 118. Лапач, С. Н. Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel [Текст] / С. Н. Лапач, А. В. Чубенко, П. М. Бабич. – К.:МОРИОН, 2000. – 320с.
 119. Ласица, О. И. Атопический марш у детей. Перспективы профилактики и прогноза [Текст] / О. И. Ласиця // Клін. імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 2005. – №1(10). – С. 42-46.
 120. Левашова, С.. Математическая модель прогноза развития атопического дерматита у детей [Текст] / С.. Левашова, Э.. Эткина, А. А. Фазылова // Росс. алерголог. журнал. – 2016. – №2. – С. 27-31.
 121. Линник, М.І. Порівняльні дані про розповсюдженість хвороб органів дихання і медичну допомогу хворим на хвороби пульмонологічного та алергологічного профілю в Україні за 2009 – 2015 р.р. [Текст] / М. І. Линник, О. П. Недоспасова, О. Р. Тарасенко, І. В. Бушура, Л. Г. Нікіфорова. – К.: Видавництво Ліра-К. – 2016. – 48 с.
 122. Локшина, Э. Э. Профилактика «аллергического марша» у детей [Текст] / Э. Э. Локшина, О. В. Зайцева // Росс. алерголог. журнал. – 2006. – С. 34-41.
 123. Лопатин, А. С. Эпидемиология аллергического ринита в России и в мире [Текст] / А. С. Лопатин, Н. Д. Чучуева // Росс. алергол. журнал. – 2013. – №2. – С. 3-11.
 124. Луткова, Т. С. Распространенность атопического дерматита у школьников г.Чебоксары по результатам первой фазы программы «

- ISSAC» [Текст] / Т. С. Луткова // Аллергология. – 2005. – №3. – С. 30-33.
125. Луткова, Т. С. Распространенность атопического дерматита у школьников г. Чебоксары по результатам первой фазы программы «ISSAAC» [Текст] / Т. С. Луткова, Т. И. Петрова, С. Л. Кожевникова // Аллергология. – 2005. – №3. – С. 30-33.
126. Мачарадзе, Д. Ш. Распространенность аллергических заболеваний у детей по данным литературы и ISAAC [Текст] / Д. Ш. Мачарадзе, М. А. Шанидзе, И. Р. Джишқариани и соавт. // Астма. – 2005. – №6. – С. 11-17.
127. Мачарадзе, Д. Ш. Пилотный скрининг АЗ при диспансеризации школьников г. Москвы [Текст] / Д. Ш. Мачарадзе // Росс. аллергол. журнал. – 2006. – №4. – С. 28-31.
128. Мачарадзе, Д. Ш. Атопический дерматит: некоторые особенности диагностики [Текст] / Д. Ш. Мачарадзе // Росс. аллергол. журнал. – 2012. – №2. – С. 35-44.
129. Минаева, Н. В. Пыльцевая сенсibilизация и аэропaлинологический мониторинг в определении значимых аллeргенов при раннем весеннем поллинозе [Текст] / Н. В. Минаева, Л. В. Новоселова, К. В. Плахина, Д. М. Ширяева // Росс. аллeрголог. журнал. – 2015. – №2. – С. 19-25.
130. Митин, Ю. А. Клинико-иммунологические особенности аллeргических ринитов при их сочетании с атопической бронхиальной астмой у детей [Текст] / Ю. А. Митин, А. В. Нестерова // Аллергология. – 2005. – №2. – С. 3-7.
131. Многоликая бронхиальная астма: диагностика, лечение, профилактика [Текст] / под ред. Г. Б. Федосеева, В. И. Трофимова, М. А. Петровой. – М., 2011. – 147с.
132. Мокроносова, М. А. IgE-антитела к молекулярным аллeргенным компонентам домашних животных у больных с респираторной

- аллергией [Текст] / М. А. Мокроносова, Е. А. Басс, А. М. Бала, Т. М. Желтикова // Росс. аллерголог. журнал. – 2015. – №3. – С. 25-29.
133. Мокроносова, М. А. Инфекция и аллергия: две стороны медали [Текст] / М. А. Мокроносова, А. Н. Мау // Атмосфера. Астма и аллергия. – 2015. – №4. – С. 8-12.
134. Мостовой, Ю. М. Фармакоэпидемиологические и фармакоэкономические аспекты предоставления неотложной помощи больным бронхиальной астмой [Текст] / Ю. М. Мостовой, Г. В. Демчук, Т. В. Константинович и др. // Доктор. – 2005. – №3. – С. 57 – 59.
135. Назарова, Е. В. Аллергические риниты: актуальные подходы к диагностике и лечению. Эффективная фармакотерапия [Текст] / Е. В. Назарова, Н. И. Ильина //Аллергология и иммунология. – 2012. – №2. – С. 18-24.
136. Назарова, Е. В. Новые горизонты в лечении бронхиальной астмы: Релвар Эллипта - инновационный препарат в усовершенствованном средстве доставки [Текст] / Е. В. Назарова, Е. А. Латышева // Росс. аллерголог. журнал. – 2015. – №5. – С. 82-86.
137. Наказ МОЗ України №127/18 від 02.02.2002 «Про організаційні заходи по впровадженню сучасних технологій діагностики та лікування алергічних захворювань» [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://www.wordocs.kiev.ua/view.php>.
138. Наказ МОЗ України №868 від 08.10.2013 «Про затвердження та впровадження медико-технічних документів зі стандартизації медичної допомоги при бронхіальній астмі [Електронний ресурс] / Режим доступу: http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_2013_1008_0868.html.
139. Намазова, Л. С. Атопический дерматит у детей – проблемы и решения [Текст] / Л. С. Намазова, Н. И. Вознесенская, Л. П. Мазитова // Русс. мед. журнал. – 2006. – Т.14, №19. – С. 44-49.

140. Недельская, С. Н. Распространенность и факторы риска развития аллергических заболеваний среди детей г. Запорожье [Текст] / С. Н. Недельская, Т. Г. Бессикало, Т. Е. Шумная // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 2011. – №2. – С. 50-53.
141. Недельская, С. Н. Алергічний риніт та бронхіальна астма пилкової етіології у дітей: ретроспективне дослідження клінічного перебігу [Текст] / С. Н. Недельская, Д. О. Ярцева, В. І. Мазур [та ін.] // Современная педиатрия. – 2013. – №1 (49). – С. 24-30.
142. Огнев, В. А. Эпидемиология астмы и аллергии у детей [Текст] / В. А. Огнев. – Х.: «Щедра садиба плюс», 2015. – 336с.
143. Ону, В. Эпидемиология и естественное течение аллергических заболеваний в Республике Молдова [Текст] / В. Ону // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 2008. – №3/1 (спец. випуск). – С. 104-106.
144. Охотникова, Е. Н. Аллергический марш: связь поколений и эскалации аллергии у детей [Текст] / Е. Н. Охотникова // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 2008. – №4(15). – С. 7-15.
145. Охотникова, Е. Н. Атопический дерматит: взгляд педиатра [Текст] / Е. Н. Охотникова // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 2010. – №1. – С. 65-73.
146. Охотникова, Е. Н. Особенности неотложной терапии синдрома бронхиальной обструкции у детей раннего возраста [Текст] / Е. Н. Охотникова // Здоровье ребенка. – 2012. – №4. – С. 1-8.
147. Охотникова, Е. Н. Бронхиальная астма у детей раннего возраста: клинические черты дебюта и особенности течения [Текст] / Е. Н. Охотникова // Здоров'я України. – 2013. – Тематичний номер. – С. 41-43.
148. Павлова, К. С. Клинико-экономический анализ терапии больных аллергическим ринитом и атопической бронхиальной астмой с

- наличием бытовой сенсibilизации [Текст] / К. С. Павлова, О. М. Курбачева // Росс. аллерголог. журнал. – 2006. – №3. – С.22-27.
149. Перцева, Т. А. Иммунопрофилактика инфекционных обострений бронхиальной астмы с использованием бактериальных лизатов системного действия [Текст] / Т. А. Перцева, Т. В. Киреева, К. О. Белослудцева // Астма та алергія. – 2015. – №1. – С. 56-60.
150. Протоколи надання медичної допомоги хворим на алергічні захворювання [Текст] / Асоціація алергологів України. – Київ-Вінниця, 2007. – 40 с.
151. Петрова, Т. И. Распространенность бронхиальной астмы у школьников г. Чебоксары [Текст] / Т. И. Петрова // Аллергология. – 2004. – №4. – С. 35-38.
152. Петрова, П. Г. Эпидемиология бронхиальной астмы у детей в Республике Саха (Якутия) [Текст] / П. Г. Петрова, О. Н. Кеванова // Вестник Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Амосова. – 2013. – Выпуск 1, Том 10. – С. 57.
153. Пищевая аллергия у детей [Текст] / под ред. И. И. Балаболкина, В. А. Ревякиной: М.: «Династия», 2010. – 38 с.
154. Победенная, Г. П. Анализ заболеваемости бронхиальной астмы в промышленном регионе [Текст] / Г. П. Победенная // Новости медицины и фармации. – 2011. – №380. – С. 32-33.
155. Полевая, О. А. Аллергический ринит и бронхиальная астма: современные подходы к терапии и их влияние на частоту госпитализаций [Текст] / О. А. Полевая, Г. И. Сторожаков // Атмосфера. Пульмонология и аллергология. – 2006. – № 4. – С. 44-46.
156. Попович, В. О. Залежність вибору тактики фармакотерапії гострого риносинуситу від функціонального стану спів усть приносових пазух [Текст] / В. О. Попович // Здоров'я України. – 2013. – Тематичний номер. – С. 14-15.

157. Посевина, Ю. М. Палиноэкологическая оценка качества атмосферного воздуха [Текст] / Ю. М. Посевина, Е. С. Иванов, Е. Э Северова // Вестник Российского университета дружбы народов. – 2010. – №5. – С. 15-23.
158. Пухлик, Б. М. Розповсюдженість алергічних захворювань (Аналіз літературних та власних даних) [Текст] / Б. М. Пухлик // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 1993. – №1. – С. 11-14.
159. Пухлик, Б. М. Розповсюдженість алергічних захворювань [Текст] / Б. М. Пухлик, О. Б. Бондарчук, І. І. Єкімова, І. В. Корицька, Л. В. Міхей // Імунологія та алергологія. – 1993. – №2. – С. 10-13.
160. Пухлик, Б. М. Нові діагностичні підходи із застосуванням компакт-ланцетів [Текст] / Б. М. Пухлик, В. Б. Русанова // Укр. пульмонол. журн. – 1999. – № 1. – С. 59–61.
161. Пухлик, Б.. Провідні причини алергічних та бронхообструктивних захворювань дихальних шляхів в м.Комсомольську [Текст] / Б.. Пухлик, С. В. Зайков., О. Б. Бондарчук., Л. П. Бібікова та ін. // Укр. пульмонологічний журнал. – 2002. – №3. – С. 26-31.
162. Пухлик, Б. М. Конспект алерголога [Текст] / Б. М. Пухлик. – Вінниця: ИТИ, 2008. – 95 с.
163. Пухлик, Б. М. Алергени – найважливіший засіб лікування алергічних захворювань [Текст] / Б. М. Пухлик, В. М. Гонько // Алергія у дитини. – 2008. – №2. – С. 10-11.
164. Пухлик, Б. М. Аллергия и как ей противостоят [Текст] / под ред. Б. М. Пухлика – К.: Заславський, 2009. – 87с.
165. Пухлик, Б. М. Визначення сенсibiliзації до побутових та епідермальних алергенів у дітей, хворих на алергічну бронхіальну астму, методами *in vivo* та *in vitro* [Текст] / Б. М. Пухлик, О. К. Яковенко, І. В. Корицька // Астма та алергія. – 2009. – №3-4. – С. 19-21.

166. Пухлик, Б. М. Питання поширеності та економічної ефективності лікування алергічних захворювань органів дихання в Україні [Текст] / Б. М. Пухлик, Є. М. Дитятковська, І. В. Гогунська // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 2012. – №2. – С. 5-8.
167. Пухлик, Б. М. Ситуация с аллергическими заболеваниями и аллергологией в Украине [Текст] / Б. М. Пухлик // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 2013. – №2. Спецвыпуск. – С. 7-9.
168. Пухлик, Б. М. Ситуация с аллергическими заболеваниями в г.Винница [Текст] / Б. М. Пухлик, И.В.Корицкая, Д.О.Гацкая // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 2014. – №6-7. – С. 34-37.
169. Пухлик, С. М. Аллергический ринит: проблемы классификации [Текст] / С. М. Пухлик // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 2008. – № 4(15). – С. 41-45.
170. Пухлик, С. М. Затрудненное носовое дыхание [Текст] / С. М. Пухлик // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 2010. – № 2 (спецвыпуск). – С. 21-29.
171. Пухлик, С. М. Аденоиды и аллергический ринит [Текст] / С. М. Пухлик, Э. Г. Неверт, Д. В. Карпович // Новости медицины и фармации. – 2011. – № 380. – С. 25-29.
172. Реброва, О. Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA [Текст] / О. Ю. Реброва. – М. : Медиа Сфера, 2006. – 312 с.
173. Ревякина, В. А. Атопический дерматит у детей [Текст] / В. А. Ревякина, Л. М. Карсыбекова, Л. С. Намазова, Е. В. Иванова // Тез. Союзной конф.» Аллергические заболевания у детей». – Махачкала. – 1991. – С. 114.

174. Ревякина, В. А. Эпидемиология аллергических заболеваний у детей и организация педиатрической аллергологической службы в России [Текст] / В. А. Ревякина // Педиатрия. – 2003. – №4. – С. 47-52.
175. Ревякина, В. А. От атопического дерматита до бронхиальной астмы у детей [Текст] / В. А. Ревякина, Т. А. Филатова // Леч. врач. – 2006. – №1. – С. 16-20.
176. Ревякина, В. А. Атопический дерматит у детей. Современные проблемы [Текст] / В. А. Ревякина // Фарматека. – 2012. – №6. – С. 34-38.
177. Рекомендації Глобальної ініціативи по боротьбі з бронхіальною астмою [Global Initiative for Asthma, GINA, перегляд 2009 [Текст] / Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 2010. – №4(33). – С. 1- 63.
178. Речкіна, О. О. Роль вірусної інфекції в розвитку бронхіальної астми у дітей [Текст] / О. О. Речкіна, В. П. Костроміна // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 2011. – №3. – С. 51-54.
179. Родінкова, В. В. Пилковий прогноз - сервіс для лікарів та пацієнтів, що розвивається у Вінниці [Текст] / В. В. Родінкова // Новости медицины и фармации. – 2011. – №380. – С. 39-40.
180. Родінкова, В. В. Вплив кліматичних змін та пилкування алергенної флори у Вінниці на чутливість пацієнтів до пилку [Текст] / В. В. Родінкова // Environment and Health. – 2012. – №3. – С. 40-45.
181. Романюк, Л. И. Алергічний риніт як коморбідний стан бронхіальної астми [Текст] / Л. И. Романюк // Астма та алергія. – 2013. – №2. – С. 1-4.
182. Саурина, О. С. Проблемы верификации аллергической патологии у больных на догоспитальном этапе [Текст] / О. С. Саурина, Т. И. Оболенская, Ю. М. Оболенская, Ю. М. Морозов // Врач. – 2007. – №2. – С. 66-70.

183. Светлова, Г. Н. Жестков А. В. Взаимосвязь бронхиальной астмы и других аллергических заболеваний [Текст] / Г. Н. Светлова, А. В. Жестков // Росс. аллерголог. журнал. – 2006. – №1. – С. 13-16.
184. Сербина О. П. Аллергические дерматозы у детей: распространенность и механизмы формирования [Текст] / О. П. Сербина, В. В. Чеботарев // 8 Всероссийский съезд дерматовенерологов: Материалы науч. трудов. Москва, 2001. – С. 69-70.
185. Смирнов, Н. А. Бронхиальная астма в Центральной и Восточной Европе: представления больных и реальная клиническая практика (результаты исследования AIR CEE) [Текст] / Н. А. Смирнов, И. В. Смоленов // Аллергология. – 2001. – №4. – С. 3-9.
186. Смирнова, Г.. Дермореспираторный синдром у детей [Текст] / Г. И. Смирнова // Росс. журнал кожных и венерических болезней. - 2001. – №2. – С. 64-68.
187. Смирнова, Г. И Диагностика и лечение осложненных форм атопического дерматита у детей [Текст] / Г. И. Смирнова // Росс. аллерголог. журнал. – 2014. – №2. – С. 59- 66.
188. Снеткова, Н. С. Астма в развитии дермореспираторного синдрома у детей [Текст] / Н. С. Снеткова, А. С. Белевский // Астма и аллергия. – 2012. – №3. – С. 40-41.
189. Соболев, А. В. Важность ранней диагностики аллергического ринита в предотвращении его осложнений [Текст] / А. В. Соболев, О. В. Аак // Росс. аллерголог. журнал. – 2012. – №2. – С. 65-69.
190. Соколова, Я. В. Комплексная терапия атопического дерматита у детей [Текст] / Я. В. Соколова, Н. Т. Макуха // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 2006. – №2(03). – С. 95-97.
191. Справочник по пульмонологии [Текст] / под ред. А. Г. Чучалина, М. М. Ильковича. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2009. – 96 с.

192. Степаненко, В. І. Імуносупресивна терапія при атопічному дерматиті [Текст] / В. І. Степаненко, К. Є. Іщейкін, П. П. Рижко, І. П. Кайдашев // Український журнал дерматології, венерології, косметології. – 2005. – №1. – С. 19-22.
193. Суковатых, Т. Н. Влияние комплекса экологических факторов на состояние иммунной системы у детей, больных бронхиальной астмой и дермореспираторным синдромом [Текст] / Т. Н. Суковатых, Л. И. Матуш, В. А. Русакович // Улучшение качества жизни при астме и аллергии: Сб. тез. – Санкт-Петербург, 1995. – С. 43.
194. Сучасні класифікації та стандарти лікування захворювань внутрішніх органів. Невідкладні стани в терапії [Текст] / : [довідник-посібник] / за ред. Ю. М. Мостового. – Київ: центр ДЗК. – 2016. – 687 с.
195. Тишко, Ф. О. Проблемы лобных пазух [Текст] / Ф. О. Тишко, Ж. А. Терещенко, О. О. Островська // Здоров'я України. – 2013. – Тематичний номер. – С. 60-62.
196. Тренева, М. С. Вероятность аллергического заболевания ребенка при проявлениях аллергии у его родственников [Текст] / М. С. Тренева, А. Н. Пампура // Росс. аллерголог. журнал. – 2006. – №3. – С. 40-43.
197. Тренева, М. С. Распространенность атопического дерматита в популяции детей годовалого возраста г. Москвы [Текст] / М. С. Тренева, Д. Б. Мунблит, Е. И. Ермолаева, А. Н. Пампура // Росс. аллерголог. журнал. – 2013. – №4. – С. 39-44.
198. Тузлукова, Е.. Опыт применения антигистаминных препаратов при атопическом дерматите у взрослых [Текст] / Е. Б. Тузлукова // Росс. аллерголог. журнал. – 2014. – №1. – С. 23-32.
199. Уманец, Т. Р. Бронхиальная астма и фенотипы свистящих хрипов у детей [Текст] / Т. Р. Уманец, В. Ф. Лапшин // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 2010. – №2(спецвипуск). – С. 66-70.

200. Уманец, Т. Р. Детская аллергология: от науки к практике [Текст] / Т. Р. Уманец // Здоров'я України . – 2015. – №1. – С.11-13.
201. Уманец, Т. Р. Аналіз захворюваності та поширеності бронхіальної астми, и клинические особенности течения аллергических заболеваний 2016 [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://journals.uran.ua>article>download>.
202. Умаров, Д. С. Распространенность симптомов бронхиальной астмы у детей Душанбе [Текст] / Д. С. Умаров, М. А. Гафарова // Педиатрическая фармакология. – 2008. – Вып. 2, Том 5. – С. 29-32.
203. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги «Бронхіальна астма у дітей». Наказ МОЗ України від 08 жовтня 2013р. №868 [Текст] // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 2016. – С. 36-45.
204. Фасахов, Р. С. Распространенность симптомов аллергических заболеваний среди школьников [Текст] / Р. С. Фасахов, Т. В. Клыкова, Г. М. Хузиева // Казанский мед. журнал. – 2010. – Том 91. – №1. – С. 111-113.
205. Феденко, Е. С. Атопический дерматит. Когда и как использовать топические стероиды [Текст] / Е. С. Феденко // Росс. аллерголог. журнал. – 2012. – №3. – С. 32-37.
206. Федорців, О. Є. Результати міжнародного епідеміологічного дослідження поширеності алергічних захворювань у дітей Східної Європи [Текст] / О. Є. Федорців, Я. І. Зейда, А. І. Шпаков, Л. А. Грищук // Туберкульоз, легеневі хвороби. ВІЛ-інфекція. – 2015. – №3 (22). – С. 114-115.
207. Федосеев, Г. Б. Распространенность бронхиальной астмы и аллергического ринита среди взрослого населения Санкт-Петербурга [Текст] / Г. Б. Федосеев, А. В. Емельянов, Г. Р. Сергеева // Тер. архив. – 2003. – Т.1. – С. 23-26.

208. Фещенко, Ю. И. Достижение контроля – современная стратегия ведения бронхиальной астмы [Текст] / Ю. И. Фещенко, Л. А. Яшина // Астма та алергія. – 2009. – №1-2. – С. 5 -8.
209. Фещенко, Ю.И. Сравнительные данные про распространенность болезней органов дыхания и медицинская помощь больным с болезнями пульмонологического и аллергологического профиля в Украине за 2011 год [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.ifp.kiev.ua/doc/staff/pulm>
210. Фещенко, Ю. И. Клинико-функциональная эффективность препарата Аллергодил у больных с аллергическим ринитом, сочетающимся с бронхиальной астмой легкой и средней степени тяжести [Текст] / Ю. И. Фещенко, Л. А. Яшина, В. И. Игнатъева, И. А. Панащук // Астма та алергія. – 2013. – №4. – С. 16-19.
211. Фещенко, Ю. И. Бронхиальная астма: современные возможности контроля [Текст] / Ю. И. Фещенко // Аптека. – 2014. – №922(1). – С. 11-12.
212. Фликсотид – гарант достойного качества жизни пациентов [Текст] // Здоров`я України. – 2000. – Спец выпуск. – С. 35.
213. Хабибулина, Л. Р. Анализ особенностей аэропаллинологического спектра в Самаре и его влияние на течение поллиноза [Текст] / Л. Р. Хабибулина, Н. В. Власова, М. В. Манжос и др. // Росс. аллерголог. журнал. – 2015. – №3. – С.3 – 8.
214. Ханды, М. В. Распространенность симптомов атопического дерматита по данным программы ISAAC среди школьников республики Саха (Якутия) [Текст] / М. В. Ханды // Вопросы современной педиатрии. – 2002. – Т.1. – Приложение. – №1. – С. 49.
215. Хоха, Р. Н. Распространенность эпидемиологических показателей бронхиальной астмы у детей 6-7 лет [Текст] / Р. Н. Хоха, Н. С. Парамонова // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2014. – Вып.3 (47). – С. 19-21.

216. Хоха, Р. Н. Распространенность симптомов аллергических заболеваний среди детей Гродненской области (Республика Беларусь) [Текст] / Р. Н. Хоха // Росс. аллерголог. журнал. – 2014. – №5. – С. 46-50.
217. Черняк, Б. А. Аллергические риниты в Восточной Сибири: распространенность, этиологическая характеристика и взаимосвязь с бронхиальной астмой в разных возрастных группах [Текст] / Б. А. Черняк, С. В. Тяренкова, С. Н. Буйнова // Аллергия. – 2002. – №2. – С. 3-9.
218. Чоп`як, В. В. Особливості харчування та Ig-E-залежна харчова алергія у студентської молоді [Текст] / В. В. Чоп`як, С. О. Зубченко // Астма та алергія. – 2011. – №2. – С. 30-35.
219. Чоп`як, В. В. Виклики алергії сьогоденню: чи є чим відповісти сучасній алергології? [Текст] / В. В. Чоп`як // Здоров`я України. – 2016. – Тематичний номер. – С. 26.
220. Чучалин, А. Г. Качество жизни больных: влияние бронхиальной астмы и аллергического ринита [Текст] / А. Г. Чучалин, Н. Ю. Сенкевич // Терапевтический архив. – 1998. – №9. – С. 53-57.
221. Шамова, А. Г. Клинико-эпидемиологические особенности дермореспираторного синдрома у детей [Текст] / А. Г. Шамова, Т. Г. Маланичева, Д. Ю. Плотников // Вопросы современной педиатрии. – 2004. – Т.3. – Приложение. – №1. – С. 460.
222. Шайхутдинова, Т. В. Изучение распространенности симптомов аллергических заболеваний среди взрослого населения Великого Новгорода по данным международного вопросника ECRHS [Текст] / Т. В. Шайхутдинова // Клиническая медицина. – 2005. – Т.11. – С. 55-57.
223. Шогенова, М. С. Исследование распространенности аллергических заболеваний среди взрослого населения Кабардино-Балкарской

- Республики [Текст] / М. С. Шогенова // Росс. аллерголог. журнал. – 2005. – №3. – С. 50-53.
224. Шумна, Т. Є. Оцінка сенсibilізації дитячого організму до алергенів у мешканців промислового регіону [Текст] / Т. Є. Шумна // Астма та алергія. – 2012. – №1. – С. 34-41.
225. Яковенко, О. К. Бронхіальна астма на Волині: реальна статистика та якісний показник контролю над хворобою [Текст] / О. К. Яковенко // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 2015. – №9-10 (88-89). – С. 17-20.
226. Яшина, Л. А. Возможности Азеластина в лечении Сезонного аллергического ринита в формате нового исследования MP 4001 [Текст] / Л. А. Яшина, В. И. Игнатъева // Астма та алергія. – 2013. – №1. – С. 55-59.
227. Aberg, N. Increase of asthma, allergic rhinitis and eczema in Swedish schoolchildren between 1979 and 1996[Text] / B. Hesseimar, B. Aberg et al. // Clin. Exp. Allergy. – 1995. – № 25. – P. 815-819.
228. Akdis, C. Hihghlighting research needs in allergy [Text] /C. Akdis, N. Papadopoulos // EAACI newsletter. – 2012. – Issue 29. – P.7.
229. Akinlani, L. S. Увеличение заболеваемости бронхиальной астмой среди детей старшего возраста и детей из малообеспеченных семей [Текст] / L. S. Akinlani // Здоров'я України. – Тематичний номер. Лютий. – 2016. – С. 38.
230. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) 2008 Update [Text] / Allergy. – 2008. – Vol. 63. – P. 1-160.
231. Anderson, M. The clinical expression of asthma in schoolchildren has changed between 1996 and 2006 [Text] / M. Anderson, A. Bjerg, B. Forsberg et al. // Pediatr. Allergy Immunol. – 2010. – Vol.21. – P. 859-866.
232. Asher, M. L. International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC). ISAAC Steering Committee [Text] / M. L. Asher // Clin. Exp. Allergy. – 1998; 28. – Suppl 5:52. – 66 p.

233. Asher, M. L. World wide time trends in prevalence of symptoms of asthma, allergic rhinoconjunctivitis and eczema in childhood [Text] /M. L. Asher, S. Mothnefort, B. Bjorksten, et al. // ISAAC phase one and three repeat multicountry cross sectional surveys. – Lancet. – 2006. – Vol. 368. – P. 733-743.
234. Bacharier, L. B. Diagnosis and treatment of asthma in childhood: a PRACTALL consensus report [Text] / L. B. Bacharier, A. Boner, K. H. // Allergy. – 2008. – Vol. 63(1). – P. 5-34.
235. Bateman, E. D. Global strategy for asthma management and prevention:GINA executive summary [Text] / E. D. Bateman // Eur. Respir. J. – 2008. – Vol. 31. – P.143-178.
236. Bateman, E. D. Overall asthma control : the relationship between current control and future risk [Text] / E. D. Bateman // J. Allergy Clin. Immunol. – 2010. – Vol. 125. – P. 600- 608.
237. Bieber, T. Atopic Dermatitis. Mechanisms of Disease [Text] / T. Bieber // N. Engl. J. Med. – 2008. – Vol. 358. – P. 1483-1494.
238. Bergstrom, K. G. Truth or fiction: risk factors for childhood atopic dermatitis [Text] / K. G. Bergstrom // J. Drugs Dermatol. – 2012. – Vol. 11. – P.126-128.
239. Bjorksten, B. Prevalence of childhood asthma, rhinitis, and eczema in Scandinavia and Eastern Europe [Text] / B. Bjorksten, D. Dumitrascu, T. Fouscard et al. // Eur. Resp. J. – 1998. – Vol.12. – P. 432-437.
240. Bodac, M. Prevalence of asthma, atopic ecsema, and hay fever in five Czeeh towns with difference levels of air pollution [Text] / M. Bodac, J. Koupilova, H. Willians // Epidemiology. – 1995. – Vol. 6. – P. 35.
241. Bousguet, J. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) 2008 update (in collaboration with the World Health Organization, GA2LEN and AllerGen) [Text] / J. Bousguet, N. Khaltaev, A. A. Cruz, et al. // Allergy. – 2008. – V.63 (Suppl 86). – P. 8-160.

242. Burney, P. Variations in the prevalence of respiratory symptoms, self-reported asthma attacks, and use of asthma medications in the European Community Respiratory Health Survey (ECRHS) [Text] / P. Burney, S. Chinn, D. Jarvis et al. //Eur. Respir. J. – 1996. – Vol. 9, №3. – P. 687-695.
243. Buser, K. Neurodermitis. Prevalence bee Schoolcildren imp Jandkreis Hanover [Text] / K. Buser // Dtsch. Med. Wochenshr. – 1993. – Bd. 118. – №32. – S. 1141-1145.
244. Busino, L. From atopic dermatitis to asthma: a birth cohort study of subjuects at risk [Text] / L. Busino, P. Falconieri, A. Di Rienzo, G. Bruno // Pediatr. Pulmonol. – 1997. – Vol. 16. – P. 19-20.
245. Busse, W. W. Asthma diagnosis and treatment. Adressing issues of asthma in inner-city children [Text] / W. W. Busse, H. Mitchel // J. Allergy Clin. Immunol. – 2007. – Vol.119. – №1. – P. 43-49.
246. Canonica, G. W. Recommendations for standardizaton of clinical trials with Allergen Spesific Immunotherapy for respiratory allergy. A statement of a World Allergy Organization (WAO) taskforce [Text] / G. W. Canonica // Allergy. – 2007. – Vol. 62. – P. 317-324.
247. Chemjak, B. Epidemiology of bronchial asthma in East Siberia [Text] / B. Chemjak, S. Tjarenlcova S. S. Bujnova // Eur. Resp. J. – 1998. – V. 12. – P. 28.
248. Choi, W. J. Prevalence and risk factors for atopic dermatitis: a cross-sectional study of 6,453 Korean preschool children [Text] / W. J. Choi, J. Y. Ko, J. W. Kim // Acta Derm. Venerol. – 2012. – Vol. 92(5). – P. 467-471.
249. Cingi C. The score for allergic rhinitis study in Turkey [Text] / C. Cingi, M. Songu, A. Ural, I. Annesi-Maesano // Am. J. Rhinol. Allergy. –2011. – V.25. – P. 333-337.
250. Cirule, I. Prevalence of asthma, hay fever, eczema hatvian children [Text] / I. Cirule, M. Leja // Allergy. – 1998. – Vol. 53. – P. 43-44.

251. Cindi, C. The score for allergic rhinitis study in Turkey [Tekst] // C. Cindi, M. Sougu, A. Ural // Am. J. Rhinol. Allergy. – 2011. – V.25. – P. 333-337.
252. Ciprandi, G. Increase of asthma and allergic rhinitis prevalence in young Italian men [Text] / G. Ciprandi, F. Vizzaccaro, I. Cirillo // Int. Arch. Allergy Immunol. – 1996. – V.111. – №3. – P. 78-283.
253. Dacharier, L. Diagnosis and treatment of asthma in childhood : a Practall Consensus Repor [Text] / L. Dacharier, A. Boner, H. Garlsen et al. // Allergy. – 2008. – Vol. 63. – P. 5-34.
254. David, A. Gene-Environment Interactions and Airway Disease in Children [Text] / A. David, S. Schwartz // American Academy of Pediatrics. – 2009. – Vol. 68. – P. 361-366.
255. Demoly, P. Update on asthma control in the European countries result of a 2008 survey [Text] / P. Demoly, B. Gueron // Europ. Resp. Rev. – 2010. – Vol. 116. – P. 150-157.
256. Duhme, H. Asthma and allergies among children in West and East Gennany: a comparison between Munster and Greifswald using the ISAAC phase 1 protocol ISAAC [Text] / H. Duhme, S. K. Weiland, P. Rudolph // Eur. Resp. Dis. – 1998. – Vol. 11(4). – P. 840-847.
257. Ellowood, P. The international study of asthma and allergies in childhood (ISAAC): phase three rationale and methods [Text] / P. Ellowood, M. Asher, R. Beasley // Int. J. Tuberc. Lung. Dis. – 2005. – V. 9. – P. 10-16.
258. Emenius, G. E. Indoor environment and asthma in childddren at four years of age: Date from the BAMSE birth cohort // allergy.ru>test>diagnostika-allergic.
259. Esamai, F. Prevalence of asthma, rhinitis, and dermatitis in primary schoolchildren in Uasin Gishu district, Kenya [Text] / F. Esamai. // Easten. Afr. Med. J. – 1996. – Vol. 73. – P.474-478.
260. Feingold, D. S. bacterial adherence, colonization and pathogenicity atopical dermatitis [Text] / D. S. Feingold // Br. J. Dermatol. – 1986. – Vol. 122. – P. 161-163.

261. Freeman, G. L. Allergic diseases in adolescents. I. Description of survey: prevalence of allergy [Text] / G. L. Freeman, S. Johnson // *Am. J. Dis. child.* – 1964. – Vol. 107. – P. 459-559.
262. Frequency of childhood asthma in various Italian regions. Results from ISAAC. Collaboration group of ISRDCE [Text] // *The Epidemiol. Prev.* – 1997. – Vol. 21(4). – P. 235-246.
263. GINA: Global Strategy For Asthma Management and Prevention. Revised [Text] // 2014. – [http:// www.ginasthma.org](http://www.ginasthma.org).
264. Global Initiative for Asthma. Global strategy for asthma management and prevention 2015 (revision) // Available from: www.ginaasthma.org. Chapter 1. Definition, description and diagnosis of asthma. – P.1-13.
265. Global Initiative for Asthma. Global strategy for asthma management and prevention 2015 (revision) // Available from: www.ginaasthma.org. Chapter 3. Treating to control symptoms and minimize future risk. – P. 23-55.
266. Gratzious, C. Prevalence of asthma, rhinitis, and dermatitis in Greek children [Text] / C. Gratzious, K. Prittis // *Allergy.* – 1997. – Vol. 52. – P. 181.
267. Gustasson, D. Development of allergies and asthma in infants and young children with atopic dermatitis: a prospective follow-up to 7 years of age [Text] / D. Gustasson // *Allergy.* – 2000. – Vol.55. – P. 240-245.
268. Hae, Sim Park. Epidemiology and Current Status of Allergic Rhinitis, Asthma and Associated Allergic Diseases in Korea: ARIA Asia – Pacific Workshop Report [Text] / Sim Park Hae, Gil Soon Choi, Jong Sang Cho // *ASIAN Pacific Journal of Allergy and Immunology.* – 2009. – Vol. 27. – P. 167-171.
269. Haesim, Park. Epidemiology and Current Status of Allergic Rhinitis, Asthma and Associated Allergic Diseases in Korea: ARIA Asia-Pacific Workshop Report [Text] / Park Haesim, Gil Soon Choi, Soong Sang Cho, et al // *Asian Pacific Journal of Allergy and Immunol.* – 2009. – Vol. 27. – P. 167-171.

270. Haileamlak, A. Validation of the International Study of asthma and Allergies in Children (ISAAC) and U.K. criteria for atopic eczema in Ethiopian children [Text] / A. Haileamlak, S. Lewis, J. Britton // Br. J. Dermatol. – 2005. – Vol. 152(4). – P. 735-741.
271. Hanifin, J. Epidemiology of Atopic Dermatitis [Text] / J. Hanifin // Immunol.Allergy CM NA. – 2002. – V.22. – P. 1-24.
272. Hatakka, K. Allergy in day care children: prevalence and environmental risk factors. [Text] / K. Hatakka // Acta Paediatr. – 2009. – Vol. 98(5). – P. 817-822.
273. Holgate, S. Abstracts 2nd International symposium on allergy management [Text] / S. Holgate . – 2000. – V. 22. – P. 3.
274. Humbert, M. Editorial 100* International Conference of the Amer. Thoracic Society [Text] / M. Humbert // SCAN. – 2004. – P. 3.
275. Jaffe, R. Atopic dermatitis [Text] / R. Jaffe // Prim. Care. – 2000. – Vol. 27. – P.5 03-513.
276. Jarvis, D. The epidemiology of allergic disease [Text] / D. Jarvis, P. Burney // MedWeb. – 2002. – №2. – P. 52-63.
277. Johannes, R. Allergy is a Global Problem [Text] / R. Johannes // ACII J. WAO. – 2007. – Vol.2. – №2. – P. 26.
278. Johanson, S. G. Всемирная организация по аллергии: Руководство по профилактике аллергии и аллергической астмы [Текст] / S. G. Johanson, Tari Haahtela // Аллергия и иммунология. – 2005. – Т.6. – №1. – С. 91- 91.
279. Kattelaris, C. H. Prevalence and diversity of allergic rhinitis in regions of the world beyond Europe and North America [Text] / C. H. Kattelaris, B. W. Lee, P. C. Potter // Clin. Exp. Allergy. – 2012. – V. 42. – P. 186-207.
280. Kim, S. Healthcare use and prescription patterns associated with adult asthma in Korea: analysis of the NHI claims database [Text] / S. Kim, J. Kim, K. Kim K, Y. Rim // Allergy. – 2013. – V. 68. – P. 1435-1442.
281. Kotaniemi, J. T. Respirftory symptoms and asthma in relation to cold climate, inhaled allergens and irritants:a comparison between northern and

- southern Finland [Text] / J. T. Kotaniemi // J. Asthma. – 2002. – №7. – P. 649-658.
282. Kuild, M. Natural course of sensitization to food and inhalant allergens during the first 6 years of life [Text] / M. Kuild, R. Bergmann, U. Klettke // Allergy. Clin. Immunol. – 1999. – V. 103. – P. 1173-1179.
283. Lapidus, C. S. Atopic dermatitis in children: who cares? Who pays? [Text] / C. S. Lapidus, D. F. Schwarz, D. F. Honing // J. Am. Acad. Dermatol. – 1993. – Vol. 28. – P. 699-703.
284. Launden, V. Prevalence of allergic diseases in Germany (Results of german Health Interview and Examination, Survey for Adults (DEGS1) [Text] / V. Launden, R. Schmitz, H. Steppuhn // Bundesgesundheitslatt. Gesundheitsforschund. Gesundheitsschutz. – 2013. – Vol. 5 – 6. – P. 1-8.
285. Leung, D. Atopic dermatitis – An update for the next Milleniam [Text] / D. Leung // Allergy Clin. Immunol. – 1999. – Vol. 104. – P. 99-109.
286. Lopez, Petez G. Risk factors related to allergic diseases at Mexico City [Text] / Petez G. Lopez // Rev. Alerg. Mex. – 2010. – Vol. 57 (1). – P. 18- 25.
287. Marco, R. Trends in the prevalence of asthma and allergic rhinitis in Italy between 1991 and 2010 [Text] / R. Marco // Eur. Respir. J. – 2012. – Vol. 39. – P. 883-892.
288. Marcos, G. Stabilisation of asthma prevalence among adolescents and increase among schoolchildren (ISAAC phases 1 and 3) in Spain [Text] / G. Marcos, A. Blanco // Allergy. Marco 2004. Marco V. 59. – P. 1301-1307.
289. Morais-Almeida, M. Prevalence and classification of rhinitis in preschool children in Portugal: a nationwide study [Text] / M. Morais-Almeida, N. Santos, A. M. Pereira // Allergy. – 2013. – V. 68. – P. 1278-1288.
290. Muraro, A. Skin prick test at the European parliament and written declaration [Text] / A. Muraro // EAASI Newsletter. – 2014. – Issue 34. – V.1. – P. 9.

291. Mutius, E. Epidemiology of asthma: ISAAC - The International Study of Asthma and Allergy in Childhood [Text] / E. Mutis // *Pediatr. Allergy and Immun.* – 1999. – №3. – P. 54-56.
292. Nadel, J. Asthma [Text] / J. Nadel, W. Buss // *Am. J. Respir. Crit Care Med.* – 1998. – Vol. 157. – P. 130-138.
293. Nathan, R. A. The prevalence of nasal symptoms attributed to allergies in the United states: findings from the burden of rhinitis in an America survey [Text] / R. A. Nathan, E. O Meltzer, U. B. Campbell // *Allergy asnhma prog.* – 2008. – V. 29 . – P. 600-608.
294. Neffen, H. Asthma control in Latin America: the astma insights and reality in Latin America (ASRLA) suvey[Текст] / H. Neffen, C. Fritscher, F. C. Schacht // *Rev. Panam. Salud. Publica.* – 2005. – Vol. 17. – P. 191-197.
295. Nekan, K. Эпидемиология аллергических заболеваний в Центральной и Восточной Европе [Текст] / Kristof Nekan // *Астма.* – 2009. – №1. – С. 43-44.
296. Ocuma, M. Prevalence of allergic diseases among school chidren in Okinava [Text] / M. Ocuma // *Jap. J. Allergol. (Arerugi).* – 1994. – Vol. 43. – P. 492-500.
297. Ohshima, Y. Early seusitization to house dust mite is a major risk factor for subsequent development of bronchial asthma in Japanese infants with atopic dermatitis: results of a 4-year followup study [Text] / Y. Ohshima // *Ann. Allergy Asthma Immunol.* – 2002. – V.89. – P. 265-270.
298. Oliveira, M. Outdoor allergenic fungal spores:compa, rizon between an urban and a rural area in northern Portygal [Text] / M. Oliveira, H. Roberto, L. Delagano et al. // *J. Investing Allergol. Clin. Immunol.* – 2010. – Vol. 20(2). – P. 117-128.
299. Pattemore, P. K. ISAAC Study. Asthma prevalence in European, Maori and Pacific children in New Zeland: ISAAC Study [Text] / P. K. Pattemore, L. Elison, M. Asher // *Pediatr. Pulmonol.* – 2004. – Vol. 37(5). – P. 433- 442.

300. Paul, K. From atopic dermatitis to asthma [Text] / K. Paul // *Pediatr. Pulmonol.* – 1997. Vol. 16. – P. 72-77.
301. Quah, B. S. Prevalence of asthma, rhinitis and eczema among schoolchildren in Kelantan, Malaysia [Text] / B. S. Quah, A. R. Razac, M. H. Hassan // *Acta Paediatr Spn.* – 1997. – Vol. 39 (3). – P. 329-335.
302. Remes, S. T. Prevalence of asthma at school age: a clinical population-based study in eastern countries [Text] / S. T. Remes, M. Korppi, K. Remes // *Finland Acta Paediatr.* – 1996. – Vol. 85. – №1. – P. 59-63.
303. Rhodes, H. L. A birth cohort study of subjects at risk of atopy: twenty-tho-year follow-up of wheeze and atopic status [Text] /H. L. Rhodes, P. Thomas, K. Spori // *Am. J. Respir. Crit. Cere. Med.* – 2002. – Vol. 165. – P. 176-180.
304. Riikjarv, M. Prevalence of atopic sensitisation and respiratory symptoms amoung Estonidi schol children [Text] / M. Riikjarv, K. Sulde, M. Vazor // *Clin. Exp. Allergy.* – 1995. – Vol.25. – №12. – P. 1198-1204.
305. Robertson, C. F. Prevalence of asthma in Australian schoolchildren usinga standardized international protocol (ISAAC) [Text] / C. F. Robertson, M. Dalton, J. Peat, et al. // *Eur. Resp. J.* – 1995. – Vol. 8. – P. 495.
306. Rosushul, R. Asthma Presentation by Children to Emergency Departments in a Canadian Province: Population based study[Text] / R. Rosushul, D. Voarlander, T. Klassen. et al. // *Pediatric Pulmol.* – 2010. – Vol. 3. – P. 1123-1131.
307. Sarinho, E. C. Sensitizattion to aeroallergens among asthmatic and non-asthmatic adolescents living in a poor region in the Northeast of Brazil [Text] / E. C. Sarinho, J. Mariano, S. W. Sarinho et al. // *Allergol. Immunopathol. (Madrid).* – 2009. – Vol. 37 (5). – P. 239-243.
308. Scheinmann, P. Allergic march in children, from rhinitis to asthma: management, indication of immunotherapy [Text] / P. Scheinmann, Thi N Pham, C. Karila // *Arch.Pediatr.* – 2012. – Vol. 19. – P. 330-334.

309. Shoper, G. Symptoms and diagnosis of asthma in a general population – longitudinal results from SHJP databased [Text] / G. Shoper, S. Glaser, A. Obst et al. // *Jornal of asthma*. – 2010. – Vol. 47. – P. 860-864.
310. Simpson, C. R. Trends in the epidemiology of asthma in England: a national Study of 333 294 patients [Text] / C. R. Simpson, A. Sheikh // *J. R. Soc Med*. – 2010. – Vol. 103. – P. 98-106.
311. South, O. Аллергологическая помощь в разных странах мира [Text] / O. South, D. Warner // *Allergy Clin. Immunol.* – 2006. – Vol. 1. – №1. – P. 14-20.
312. Steinman, H. Bronchial hyper-responsiveness in urban, periurban and rural. South African children[Text] / H. Steinman // *Pediatr allergy Immunol.* – 2003. – №14. – P. 383-393.
313. Swatee, P. Systematic review of worldwide variations of the prevalence of wheezing symptoms in children [Text] / P. Swatee, P. Patel, Margo-Riitta Jarvelin, Mark P. Little // *Environmental Health*. – 2008. – V. 7. – P. 10.
314. Tamer, K. S. Prevalence and familial association of atopic disease and its relationship to serum IgE levels on 1,061 school children and their families [Text] / R. S. Tamer, J. Rosman // *Int. Arch. Allergy*. – 1974. – Vol. 47. – P. 650-664.
315. The Global Asthma Report 2011. Paris. France: The International Union Against Tuberculosis and Lung Disease, 2011 [Text] / <http://www.theunion.org>
United Nations Report of the Second World Assembly on Ageing Madrid, Spain // United Nations. – 2011. – P. 43-57.
316. The Global Asthma Report 2014. – [http:// www.globalastmareport.org](http://www.globalastmareport.org)
317. The International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) Phase Three : a global synthesis [Text] / J. Mallol, J. Crane, von Mutius et al. and ISAAC Phase Three Study Group // *Allergol. Immunopathol. (Madr.)*. – 2013. – Vol. 41(2). – P. 73-85.

318. The prevalence of allergic disease (asthma, rhinitis, eczema) in rural and urban areas [Text] / E. M. Kamaltunova, I. Deev, E. Belonogova, D. Gonsorunova // 5th Europaediatrics. – 2011. – Vol. 51. – P. 57-59.
319. Toelle, B. Prevalence of asthma and allergy in schoolchildren in Belmong, Australia: three cross-sectional surveys over 20 years [Text] / B. Toelle, E. Belusova et al. // BMJ. – 2004. – V. 328. – P. 386-387.
320. Van de Ven, M. O. Atopic diseases and related risk factors among Dutch adolescents [Text] / M. O. Van de Ven, R. S. Van de Eijnder, R. C. Engus // Eur. J. Public. Health. – 2006. – Vol. 16. – P. 549-558.
321. Vandenplas, O. The impact of concomitant rhinitis on asthma - related duality of life and asthma control [Text] / O. Vandenplas, M. Dramax, G. Joos et al. // Allergy. – 2010. – Vol. 65. – P. 1290-1297.
322. Vermeire, P. A. Asthma control and differences in management practices across seven European countries [Text] / P. A. Vermeire, K. F. Rabe, J. B. Soriano et al // Resp. Med. – 2002. – Vol. 96. – P. 142-149.
323. Weiland, S. K. Prevalence of respiratory and atopic disorders among children in the East and West of Germany five years after unification [Text] / S. K. Weiland // Eur. Respir. J. – 1999. – 14 (4). – P. 862-870.
324. William, J. Fisk. Meta - Analyses of the Associations of Respiratory Health Effects with Dampness and Mold in Homes [Text] / J. Fisk. William // Published in Indoor Air Journal. – 2007. – Vol. 17. – P. 284-295.
325. Williams, H. C. The UK Working Party's Diagnostic Criteria for Atopic Dermatitis. [Text] / H. C. Williams, P. G. Burney, R. J. Hay et al. // Dermatol. – 1994. – Vol. 131. – P. 383-396.
326. Williams, H. C. So how do I define atopic eczema? A practical manual for researchers wishing to define atopic eczema, 1996 [Text] / H. C. Williams // Available at: <http://www.nottingham.ac.uk/dermatology/eczema/contents/html>.
327. Williams, H. C. Worldwide variations in the prevalence of symptoms of atopic eczema in the International Study of Asthma and allergies in Childhood

[Text] / H. C. Willians // J. Allergy. Clin. Immunol. – 1999. – V. 103. – P. 125-138.

328. Willians, H. How epidemiology has challenged 3 prevailing concepts about atopic dermatitis [Text] / H. Willians, C. Flohr // J. Allergy Clin. Immunol. – 2006. – Vol. 118. – №1. – P. 209-213.

329. Yeo, Hoon Park. Relationship between mode of delivery in childbirth and prevalence of allergic diseases in Korean Children [Text] / Yeo Hoon Park, Kyug Won Kiw, Bong Seoc Choi // Allergy Asthma Immunol. Res. – 2010. – Vol. 2(1). – P. 28-33.

330. Yuksel, H. Prevalence and comorbidity of allergic eczema, rhinitis, and asthma in a city in western Turkey [Text] / H. Yuksel, G. Dinc, A. Sakar et al. // Investig Allergol. Clin. Immunol. – 2008. – Vol. 18(1). – P. 31-35.

331. Zaykov, S. Age features of allergic diseases in children and youth in Vinnytsia region [Text] / Zaykov S. D. Hatska, I. Korytska // Астма та алергія. – 2016. – №2. – С. 50-54.

ДОДАТКИ

Додаток 1

Анкета, що затверджена наказом МОЗ та АМН України за №127/18 від 02.02.2002р, яка була використана на 1-му етапі дослідження 8105 осіб

АНКЕТА №	
Прізвисьце, ім'я, по-батькові _____	
стать (чол , жін)	Дата народження _____
СКАРЖИТЕСЯ НА: Напади ядухи (так, ні), задишки чи важкого дихання (так, ні), задушливого кашлю (так, ні), періодичні хрипи (свисти), які чути на відстані (так,ні) Часту чи постійну закладеність носу (так, ні), виділення з носу без застуди (так, ні), свербіння очей, повік, носа (так, ні) –цілорічно (так, ні), чи у в весняно-літній період (так, ні), висипи на шкірі (так, ні), набряки шкіри (так, ні) Вищенаведені скарги виникають після застосування ліків (так, ні), харчових продуктів (так, ні), побутової хімії (так, ні), контакту з різними речовинами на виробництві (так, ні). У Вас раніше були виявлені: бронхіальна астма (так, ні), алергічний нежить (так, ні), алергічний дерматит (так, ні), інші алергічні за хворюванн (так, ні), небезпечні реакції на ужалення комах (так, ні).	

Додаток 2

Оригінальна анкета, що була розроблена з метою дообстеження осіб з підозрою на АЗ, яка була використана на 2-му етапі дослідження 1462 осіб

Анкета №

П.І.П.			Дата заповнення	
Стать	ж	ч	Вік (дата народження)	

Чи є/були у Вас протягом останніх 12 місяців скарги на:

1. шкірний висип ☐ так ☐ ні
2. шкірний свербіж ☐ так ☐ ні
3. шкірні набряки
4. генералізовану сухість шкіри ☐ так ☐ ні
5. Нападopodobний кашель (особливо в нічні, ранішні, вечірні години) ☐ так ☐ ні
6. Напади ядухи ☐ так ☐ ні
7. Періодичні хрипи у грудях (що чути на відстані) ☐ так ☐ ні
8. Закладеність носа (постійна чи у весняно-літній період) ☐ так ☐ ні
9. Тривалі прозорі виділення з носа (без простуди) ☐ так ☐ ні
10. Чихання ☐ так ☐ ні
11. Свербіж носа, очей, повік ☐ так ☐ ні

Вище наведенні скарги виникають після застосування:

12. Ліків ☐ так ☐ ні
13. Харчових продуктів ☐ так ☐ ні
14. Контакт з тваринами ☐ так ☐ ні
15. Косметичними засобами ☐ так ☐ ні
16. Невідомими чинниками ☐ так ☐ ні

Чи були у Вас раніше встановлені наступні діагнози:

17. Бронхіальна астма ☐ так у віці _____ ☐ ні
18. Алергічний риніт ☐ так у віці _____ ☐ ні
19. Алергічний дерматит ☐ так у віці _____ ☐ ні
20. Кропив`янка ☐ так у віці _____ ☐ ні
21. Інші алергічні захворювання ☒ так які? _____ ☐ ні
22. небезпечні реакції на ужалення комах ☒ так ☐ ні

Діагноз алергії встановив:

23. Сімейний лікар ☐ так ☐ ні
24. Лікар – алерголог ☐ так ☐ ні
25. Інші спеціалісти ☐ так ☐ ні

СТАН ОРГАНІВ ДИХАННЯ:

Закладеність носа	значна	незначна	постійна	немає
Свербіж носа/очей	значний	незначний	постійний	немає
Виділення з носа	1 раз на тиждень	1 раз на місяць	щоденно	немає

Напади ядухи (вдень)	1 раз на тиждень	1 раз на місяць	щоденно	немає
Напади ядухи (вночі)	1 раз на тиждень	1 раз на місяць	щоночі	немає
Потреба в інгаляціях ліків для зняття ядухи	1 раз на тиждень	1 раз на місяць	щоденно	немає

Як часто Ви відмічаєте загострення:

Алергічного риніту _____ раз на місяць _____ раз на рік;

Бронхіальної астми _____ раз на місяць _____ раз на рік.

АТОПІЧНИЙ ДЕРМАТИТ:

Чи був у Вас діатез/дерматит у дитинстві ☐ ТАК ☐ НІ

До якого віку? _____ Вигодовування: грудне _____ штучне
змішане

Локалізація висипань: ☒ ОБЛИЧЧЯ; ☒ ЛІКТОВІ/КОЛІННІ ЗГІНИ; ☒
ТУЛУБ; ☐ КИСТІ РУК

Характер висипань (переважає): ☐ МОКНУТТЯ; ☐ СУХІСТЬ; ☐
ТРИЩИНІ; ☒ СВЕРБІННЯ

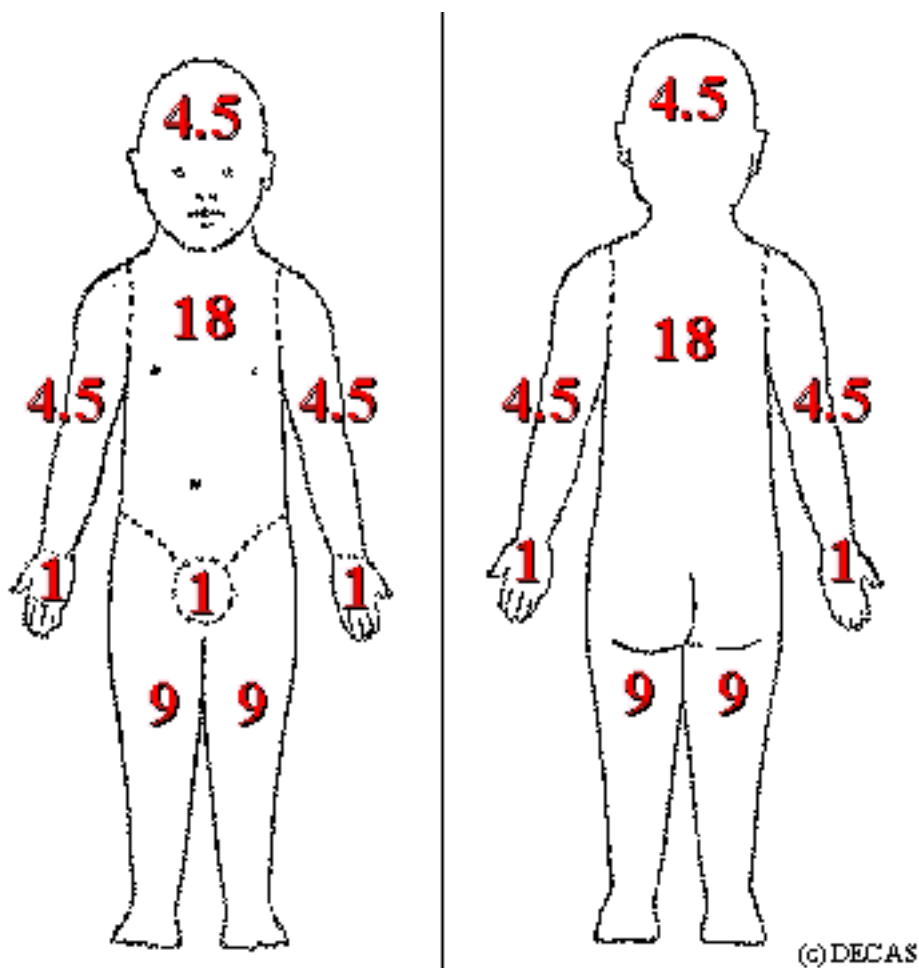
Загострення захворювання ☐ ВЛІТКУ; ☒ ВЗИМКУ; ☒ ЦІЛОРІЧНО

Оцінка ступеню важкості атопічного дерматиту за індексом SCORAD

1) Ступінь вираженості симптомів від 0-3 балів:

- еритема _____;
- набряк/папулоутворення _____;
- мокнуття/кірки _____;
- екскоріації _____;
- ліхеніфікація _____;
- сухість _____;

2) Ступінь ураження шкірних покривів (%):



3) Ступінь свербіжу (0-10 балів) _____;

Ступінь порушення сну (0-10 балів) _____.

Розрахунок індексу SCORAD:

_____ % 5+7 _____ + _____ = _____

Яке Ви маєте сполучення алергічних хвороб:

- ☐ atopічний дерматит + алергічний риніт + бронхіальна астма;
- ☐ алергічний риніт + atopічний дерматит;
- ☐ бронхіальна астма + atopічний дерматит;
- ☐ алергічний риніт + бронхіальна астма.

На які захворювання, крім алергічних, Ви страждаєте? _____

Чи хворіють на алергію Ваші батьки та родичі? ☐ ПО ЛІНІЇ МАТЕРІ ☐

ПО ЛІНІЇ БАТЬКА

- ☐ ПО ЛІНІЇ ОБОХ БАТЬКІВ ☐ НІ

Чи лікувались Ви раніше алергенами? ☐ ТАК ☐ НІ

Чи відмічали позитивний ефект від лікування алергенами? ☐ ТАК
☐ НІ

Яке лікування застосовуєте на даному етапі? ☐ місцеве (мазі, креми) ☐
☒ антигістамінні ☐ кортикостероїди ☐ інше

РЕЗУЛЬТАТИ ШКІРНИХ ТЕСТІВ 3:

Побутовими алергенами _____

Пилковими алергенами _____

Епідермальними алергенами _____

Грибковими алергенами _____

Харчовими алергенами _____

Дані спірографії

Дані інших досліджень

Заключення