

АЛЕРГІЧНИЙ РИНИТ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ: КЛІНІКО-АЛЕРГОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТА КОМОРБІДНІСТЬ

Глогуш І. І. ^{A, B, C, D, F}, Охотнікова О. М. ^{A, D, E, F}

A – концепція та дизайн дослідження, B – збір даних, C – аналіз та інтерпретація даних, D – написання статті, E – редагування статті, F – остаточне затвердження статті

Пошта для листування: glogush@ukr.net

Резюме. Проблема алергічного риніту у дітей посідає важливе місце у клінічній педіатрії, що пов'язано із значним підвищенням поширеності, раннім початком і розмаїттям клінічних проявів хвороби, що нагадує інфекційний риніт, а тому обумовлює серйозну гіподіагностику, невчасну та неадекватну терапію з високим ризиком розвитку ускладнень та еволюцією у бронхіальну астму.

Метою проведеної роботи було вивчити клініко-алергологічні особливості перебігу алергічного риніту у дітей дошкільного віку як ізольованого, так і поєданого з бронхіальною астмою і атопічним дерматитом за їх звертанням до алерголога у Консультативно-діагностичну поліклініку НДСЛ «ОХМАТДИТ».

Матеріали та методи аналізу підлягали клініко-анамнестичні дані, об'єктивний огляд, ото- та риноскопія, загально-клінічні обстеження, визначення сироваткового імуноглобуліну E, шкірні прик-тести з алергенами, консультація оториноларинголога.

У статті наведено сучасні погляди на проблему алергічного риніту у дітей дошкільного віку. Проведено аналіз клініко-алергологічних характеристик, зокрема описано найпоширеніші клінічні симптоми та їх виразність, дані сімейного анамнезу, лабораторні показники, такі як загальний імуноглобулін E в периферійній крові, шкірні прик-тести. На підставі власних даних продемонстровано ранню захворюваність алергічного риніту у дітей дошкільного віку, в тому числі перших років життя і високу його коморбідність з іншими алергічними захворюваннями, зокрема бронхіальною астмою, атопічним дерматитом, кропив'яркою тощо.

За результатами ротаційних прик-тестів, - у 30% пацієнтів виявлена полівалентна сенсibilізація. Незважаючи на вік обстежених дітей (особливість-знижена чутливість шкіри) – відсоток позитивних результатів був достатній. Сімейний алергологічний анамнез був обтяжений у всіх пацієнтів, здебільшого бронхіальна астма у одного з батьків. У всіх дітей було отримано високі рівні загального сироваткового імуноглобуліну E.

Висновок. Відмічається ранній початок алергічних проявів та висока сенсibilізація дітей раннього віку до найбільш поширених алергенів. Питання раннього виявлення алергічного риніту є надзвичайно важливим для вивчення серед контингенту дошкільного віку, у зв'язку з необхідністю якомога більш раннього превентивного виявлення осіб, схильних до розвитку бронхіальної астми, для досягнення в подальшому кращого контролю над захворюванням та попередження розвитку тяжких форм хвороби, ускладнень та ранньої інвалідації дітей.

Ключові слова: алергічний риніт, діти до 6 років, клінічні прояви, діагностика, шкірні прик-тести, коморбідність

Для цитування: Глогуш І. І., Охотнікова О. М. АЛЕРГІЧНИЙ РИНИТ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ: КЛІНІКО-АЛЕРГОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТА КОМОРБІДНІСТЬ. Актуальні проблеми сучасної медицини. 2021;8:32–40. DOI: 10.26565/2617-409X-2021-8-03.

Інформація про авторів

Глогуш Ірина Іванівна, аспірант кафедри педіатрії №1 Національного Університету Охорони Здоров'я України ім. П. Л. Шупика вул Дорогожицька 9, Київ, Україна, 04112

e-mail: glogush@ukr.net
<https://orcid.org/0000-0003-1420-0073>
 Охотнікова Олена Миколаївна, д. мед. н., проф. завідувач кафедри педіатрії №1 Національного Університету Охорони Здоров'я України

ім. П. Л. Шупика вул Дорогожицька 9, вул. Чорновола, 28/1, Київ, Україна; 04112
<https://orcid.org/0000-0003-2498-0560>

Вступ

Проблема алергічного риніту (АР) у дітей посідає важливе місце у клінічній педіатрії, що

пов'язано із значним підвищенням поширеності, раннім початком і розмаїттям клінічних проявів хвороби, що нагадує

інфекційний риніт, а тому обумовлює серйозну гіподіагностику, невчасну та неадекватну терапію з високим ризиком розвитку ускладнень та еволюцію у бронхіальну астму (БА). Алергічний риніт – хронічне IgE-залежне запальне захворювання слизової оболонки

носа, яке виникає під впливом алергенів і клінічно характеризується появою свербіння у носі, нападами чхання, ринореєю, закладеністю носа, іноді – зниженням нюху.

У таблиці 1 наведено міжнародну класифікацію ринітів (ICAR 2018).

Таблиця 1. Міжнародна класифікація ринітів (ICAR, 2018)

Table 1. International Classification of Rhinitis (ICAR, 2018)

Алергічний	Інфекційний	Інші форми ринітів(неалергічні, неімунні)	Як симптом системних захворювань(неалергічних)
-Сезонний: інтермітуючий, персистуючий -Цілорічний: інтермітуючий, персистуючий -Професійний -Локальний	Гострий Хронічний: -специфічний - неспецифічний	-Ідіопатичний -Неалергічний з еозинофілією -Медикаментозний (блокатори β-адренорецепторів, ацетилсаліцилова кислота, оральні контрацептиви) -Вегетативний -Атрофічний -Неопластичний -Харчовий (алкоголь, спеції та ін.) -Від дії іритантів -Від дії емоційних факторів -На зміну погоди -Анатомічні вади	-Первинна мукоциліарна недостатність -Муковісцидоз -Синдром Юнга -Первинна циліарна дискінезія -Імунодефіцитні стани (системний червоний вовчак, ревматоїдний артрит, СНІД, дефіцит антитіл, гранулематоз із поліангітом, саркоїдоз) -Гормональні (період вагітності, гіпотиреозидизм, сенільний риніт)
За ступенем тяжкості: -Легкий ступінь: у пацієнта наявні слабо виражені симптоми риніту, які не порушують денну активність і сон -Середній ступінь: симптоми риніту перешкоджають роботі, навчанню, заняттям спортом та порушують сон -Тяжкий ступінь: симптоми погіршують якість життя хворого			

АР – поширене захворювання дитячого та юнацького віку, яке зустрічається у 40 % дітей. Частіше хворіють хлопчики. Найбільша поширеність АР відзначається в економічно розвинених країнах. На поліноз страждає від 1,5 до 5 % населення планети. Дані міжнародного дослідження астми та алергії у дітей (ISAAC — International Study of Asthma and Allergies in Childhood) свідчать про те, що симптоми АР вражають від 0,8 до 14,9 % дітей віком 6–7 років та 1,4–39,7 % дітей віком 13–14 років. Дослідження в Україні за методологією ISAAC показало, що дійсний рівень поширеності є набагато вищим порівняно з офіційними статистичними даними. За даними

офіційної статистики, в Україні поширеність БА в дітей становить 5,5, АР — 5,6; АД — 8,8 випадку на 1000 дитячого населення [3]. Поширеність симптомів АР має досить високі показники у дітей раннього віку— 20,0 % , а рівень діагностики АР відповідає рівню його проявів у дітей "за останні 12 місяців становить "-15,7 % , а діагностованого АР — 12,4 %.[5]. АР часто поєднується з іншими супутніми (коморбідними) алергічними хворобами і є фактором високого ризику розвитку бронхіальної астми (БА) згідно із сучасною концепцією про «єдині дихальні шляхи».[1] і одним з перших у так званому «алергічному марші» [1]. Підтвердженням цього є

результати проведеного дослідження (BAMSE) у Швеції [1, 2] згідно якого ізольований АР вже на першому році життя у 2 %, ізольована БА – теж у 2%, а їх поєднання відзначено в 1% випадків серед усіх народжених дітей, тобто БА і АР маніфестують одночасно, тоді як у хворих віком до 12 років коморбідність БА та АР відзначена у 3 % популяції [1-4]. Коморбідність БА з АР та/або АД спостерігалась у 38 % випадків у віці 1 року і зростає до 67 % випадків до 12.

У зв'язку з необхідністю якомога більш раннього превентивного виявлення осіб, схильних до розвитку БА, для досягнення в подальшому кращого контролю над захворюванням та попередження розвитку тяжких форм захворювання, ускладнень та ранньої інвалідизації дитячого населення питання раннього виявлення АР є надзвичайно важливим для вивчення серед контингенту дошкільного віку.

Дуже часто дитині пізно встановлюють діагноз АР – у віці 6–7 років, хоча перші його прояви можуть спостерігатися вже у 2–3-річних дітей і навіть у малюків.[15-18, 20, 21, 23]. Наявність аденоїдної вегетації і формуванням аденоїдиту (у 30-40% дітей з АР), велика площа контакту з алергенами різної природи та його тривалістю (експозицією), наявність вроджених аномалій розвитку носа, ускладнюють діагностичні пошуки алергічної патології. Часто прояви АР маскуються за діагнозами гострих респіраторних проявів вірусних захворювань (гострий риніт, гострий назофарингіт, гострий ларингіт). Більш того, діагноз АР у дітей цього віку стає достатньо складним, оскільки респіраторні віруси є індукторами появи гострих проявів риніту, часто спільних з алергічним ринітом, є провокаторами наступних загострень та подальшого формування АР і часто БА. У дітей АР дуже рідко буває ізольованим: ушкоджується також слизова оболонка придаткових пазух носа, глотки, гортані, бронхів, слухових труб, а іноді і середнього вуха з формуванням ексудативного отиту.

При огляді хворого типова клінічна картина включає: відкритий рот, темні кола під очима - «алергічне сьйво» (виникають за рахунок стазу в периорбітальних венах внаслідок постійного порушення носового дихання), а також поперечної складки на спинці носа, — виникає

внаслідок постійного потирання кінчика носа, з'являється не раніше ніж через 2 роки після початку захворювання. «Алергічний салют» — жест, характерний для хворих на АР. Намагаючись зменшити свербіння і полегшити носове дихання, діти потирають кінчик носу долонею знизу вгору.

При передній риноскопії відзначають значну кількість білого, інколи пінистого секрету у носових ходах, різкий набряк носових раковин із розширеними судинами, а також сірий чи ціанотичний колір та наявність плямистості слизової оболонки носа (симптом Воячека) [2, 3, 10].

Подальше алергічне тестування повинно підвищувати точність постановки діагнозу, як доповнення до даних загальноклінічного обстеження. Алергодіагностика також скеровує у виборі лікувальної тактики, яка полягає в максимальній елімінації алергену, підвищення ефективності медикаментів та призначення алерген-специфічної імунотерапії у певних пацієнтів. Алергологічна діагностика ґрунтується на визначенні загального та специфічних IgE, проведенні шкірних тестів з алергенами, даних молекулярної діагностики. Прик-тести («prick-test», «тест уколом») - це доступний, швидкий, безпечний, мінімально інвазійний, чутливий та високоспецифічний метод виявлення сенсibiliзації у хворих на atopічні хвороби для діагностики IgE-залежних реакцій (I типу імунних реакцій), який має високий ступінь кореляції з клінічними проявами. Прик-тести широко використовуються для підтвердження сенсibiliзації, яка викликана основними групами алергенів: побутовими, епідермальними, пилковими, грибковими, харчовими та деякими лікарськими засобами. Прик-тести менш травматичні у порівнянні зі скарифікаційними тестами, потребують меншої площі поверхні шкіри, у зв'язку з чим пацієнтам ставлять більшу кількість проб, при цьому в організм надходить мінімальна кількість алергенів. Це єдиний тест, який може використовуватися у дітей будь-якого віку, у тому числі і раннього, швидко та легко виконується, не завдає серйозного пошкодження, інформативний для лікаря та батьків дитини, дає низький відсоток хибно-позитивних результатів.[6].

Метою проведеної роботи було вивчити клініко-алергологічні особливості перебігу алергічного риніту у дітей дошкільного віку як ізольованого, так і поєднаного з БА і atopічним дерматитом (АД) за їх звертанням до алерголога у Консультативно-діагностичну поліклініку (КДП) НДСЛ «ОХМАТДИТ».

Матеріали та методи дослідження

У дослідження було включено 30 дітей з АР (дівчатка – 40 %, хлопчики – 60 %) віком від 2 до 6,5 років (середній вік - 4,4), тривалістю захворювання 4 тижні і більше та наявністю в анамнезі інших проявів алергії. Критеріями включення у клінічне дослідження були: діагноз АР, діагноз БА; діагноз обструктивний бронхіт (ОБ); вік від 2 до 6 років; згода батьків пацієнта на участь у дослідженні. Критерії виключення з дослідження були наявність інфекції верхніх дихальних шляхів протягом останніх 2-х тижнів, онкологічні, гематологічні, системні та ендокринні захворювання; гострі і хронічні захворювання нирок і печінки; набуті та вроджені вади серця; аномалії розвитку дихальної системи; тимомегалія; гострі і хронічні неврологічні та психічні захворювання; важкі супутні захворювання з несприятливим; непереносимість досліджуваних препаратів в анамнезі; відмова батьків (опікунів) від участі у дослідженні з будь якої причини. Аналізу підлягали клініко-анамнестичні дані, дані об'єктивного огляду, ото- та риноскопія, загально-клінічні обстеження, визначення сироваткового імуноглобуліну Е (IgE), шкірні прик-тести з алергенами, консультація оториноларинголога тощо.

Діагноз БА виставлявся згідно з Уніфікованим протоколом надання первинної, вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги дітям з бронхіальною астмою (наказ МОЗ України №868 від 08.10.2013) та критеріїв Міжнародного консенсусу з БА GINA перегляду 2014–2015–2016 рр. [11, 17, 20].

Діагноз ОБ встановлювався згідно з Протоколом надання медичної допомоги дітям за спеціальністю «Дитяча пульмонологія» (наказ МОЗ України №18 від 13.12.2005).[7]

Діагностика АР проводилася відповідно до рекомендацій Міжнародної асоціації алергологів за документом ARIA (2008–2010 рр.) [15-18, 21].

Симптоми АР (назальна обструкція, ринорея, кашель, чхання, хрипіння, порушення сну, свербіж присінку носа) оцінювались за шкалою від 0 до 3 балів: 0 – немає, 1 – іноді, 2 – часто, 3 – постійно вдень і вночі. Визначалась сума балів для кожного із симптомів, а також середній індивідуальний бал під час візитів. Клінічні симптоми АР були ранжовані залежно від інтенсивності прояву (відсутні – 0, легкі – 1, середньої тяжкості – 2, тяжкі – 3) з вирахуванням загальної суми балів відповідно до міжнародної бальної оцінки TSS (Total Symptoms Score), а також із застосуванням візуальної аналогової шкали (VAS).[1-4].

Дослідження сироваткових рівнів загального IgE (методом твердофазного імуоферментного аналізу (ІФА) за допомогою системного аналізатора імуоферментного фотометра Multiscan Plus (Labsystems, Франція).

Шкірне тестування з алергенами проводилось методом «prick-test», що є специфічним методом для виявлення сенсibiliзації у хворих для діагностики IgE-залежних реакцій, якому властивий високий ступінь кореляції з клінічними проявами. Шкірні проби проводилися та оцінювались за стандартною методикою (Наказ МОЗ України №127/18 від 02.04.2002 р.)[7]

Результати та обговорення

Частота АР за один рік у дітей до 6 років склала 52,6 %. З них поєднання АР з повторними епізодами ОБ відзначено у 23,5 % дітей, комбінація АР і БА – у 30 %, а загальна коморбідність АР у дітей з повторним ОБ чи вже діагностованою БА сягала 53,5 %, поєднання АР з АД спостерігалось у 20 % випадків, комбінація АР, БА і АД – у 10 %, поєднання АР з потенційною і діагностованою БА та АД – у 83 %, ізольований АР сягав майже 17 % (рис. 1).



Рис. 1. Розподіл дітей за коморбідними захворюваннями

Fig. 1. Distribution of children by comorbid diseases

У близько 20 % дітей з АР поява перших симптомів спостерігалася у віці до 1 року (в середньому 10 міс $\pm 1,5$ міс). Сімейний алергологічний анамнез був обтяжений у всіх пацієнтів, здебільшого БА у одного з батьків чи близьких родичів (73 %), прояви харчової алергії (3 %), АД у (18%) та інші прояви алергії (6 %). Середня оцінка всіх симптомів АР (назальна обструкція, ринорея, кашель, чхання, хрипіння, порушення сну,

свербіж присінку носа) у дітей в групі (n=30) становила $12,66 \pm 0,5$ балів.

При риноскопичному дослідженні виявлявся набряк і/чи ціаноз слизової оболонки носових раковин (70 %), стікання слизу по задній стінці глотки (58 %), що стає причиною подразнюючого спастичного кашлю.

У всіх дітей було отримано високі рівні загального сироваткового імуноглобуліну Е (IgE), коливався в межах 106,1 МО/мл-455 МО/мл (середній показник - 237,9 МО/мл при нормі до 25 МО/мл) (рис 2).

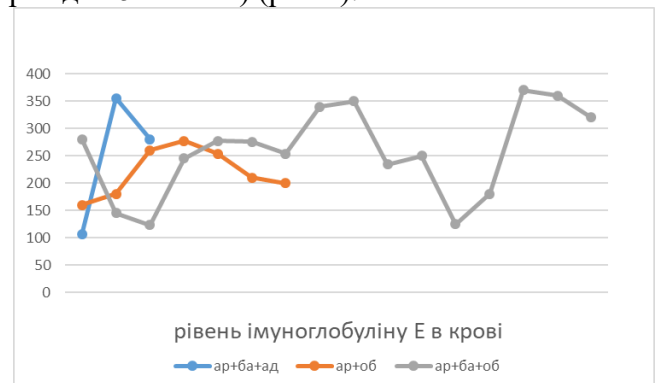
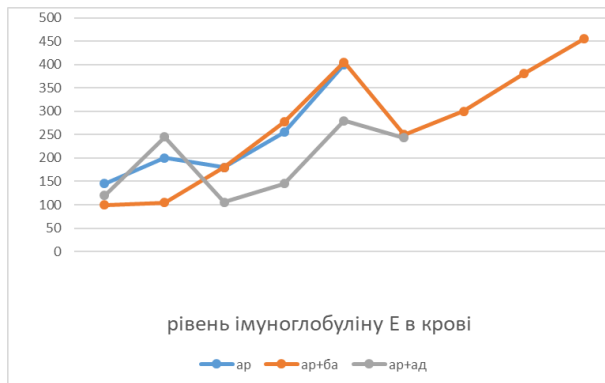


Рис. 2. Рівень імуноглобуліну Е в крові при АР та коморбідних захворюваннях

Fig. 2. The level of immunoglobulin E in the blood in AR and comorbid disease

За результатами ротаційних прик-тестів, - у 30% пацієнтів виявлена полівалентна сенсibilізація. Незважаючи на вік обстежених дітей (особливість-знижена чутливість шкіри) – відсоток позитивних результатів був

достатній. Сенсibilізація до кліщів домашнього пилу (*D. farinae*, *D. pteronyssinus*) - 70 % хворих, до цвілевих грибів (*Penicillium notatum*, *aspergillus fumigatus*) - 10 %, до пилку дерев (береза) – 23 %, домашніх тварин (кіт, собака) – 20% (табл. 2).

Таблиця 2. Результати шкірних прик-тестів

Table 2. Results of skin tests

Алерген	Кількість пацієнтів	Позитивні реакції (d>3мм), n(%)	Розмір папули, мм
Гістамін	30	28(93%)	6,0±1,5
Кліщі домашнього пилу (D.farinae, D.pteronysinus)	30	21(70%)	5,5±2,0
Цвілеві гриби (Penicillium notatum, aspergillus fumigatus)	30	3(10%)	5,7±1,0
Собака, кіт	30	6(20%)	4,8±2,0
Береза	30	7(23%)	3,5±1,5
Амброзія	30	2(6%)	4,5±1,0

Висновки

Отже, важливою рисою алергічних хвороб у дітей дошкільного віку є висока частота АР, як ізольованого, так і в поєднанні з БА та шкірною алергією, тобто характерний високий рівень їх коморбідності, що обов'язково слід враховувати у виборі обсягу терапії.

- Відмічається ранній початок алергічних проявів та висока сенсibiliзація дітей раннього віку до найбільш поширених алергенів.

- Питання раннього виявлення АР є надзвичайно важливим для вивчення серед контингенту дошкільного віку, у зв'язку з необхідністю якомога більш раннього превентивного виявлення осіб, схильних до розвитку БА, для досягнення в подальшому кращого контролю над захворюванням та попередження розвитку тяжких форм хвороби, ускладнень та ранньої інвалідації дітей.

Список літератури

1. Охотнікова ОМ, Глогуш П. Алергічний риніт і бронхіальна астма у дітей дошкільного віку: можливості сучасної терапії коморбідних захворювань. Современная педиатрия, 2017;5:73-87. doi 10.15574/SP.2017.85.73
2. Заболотний ДІ, Лайко АА, Охотнікова ОМ, Косаковський АЛ [та ін.]. Алергічний риніт у дітей (монографія). Київ: Логос, 2016.-216 с.
3. Уманець ТР, Матвеева СЮ. Алергічний риніт у дітей: на допомогу лікарю-педіатру. Здоровье ребенка, 2016;5(73).
4. Жерносок ВФ. Аллергический ринит у детей: современное понимание проблемы, возможности контроля ринита резистентного типа. Международные обзоры: клиническая практика и здоровье, 2014;1(7).
5. Дуда ЛВ, Охотнікова ОМ. Клініко-епідеміологічна характеристика найпоширеніших алергічних захворювань у дітей. Здоров'я дитини. 2018;13(4):345-355.
6. Методичні рекомендації призначені для лікарів загальної практики, дитячих та дорослих алергологів, педіатрів [та ін.]. Шкірні прик-тести: методи

проведення, особливості оцінки та можливості використання. НМАПО ім. П. Л. Шупика. Київ -2019.
7. Наказ МОЗ та АМН України 02.04.2002 N 127/18: Про організаційні заходи по впровадженню сучасних технологій діагностики та лікування алергічних захворювань.

<https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0127282-02>.

8. Протокол надання медичної допомоги дітям за спеціальністю «Дитяча пульмонологія»: наказ МОЗ України №18 від 13.12.2005 р. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.moz.gov.ua>.

9. Шарикадзе ОВ. Сучасні можливості алергодіагностики у дітей віком 3-5 років. Збірник наукових праць співробітників НМАПО ім. П. Л. Шупика. 2014;23(2):442-449.

10. Уманець ТР. Бронхиальная астма и аллергический ринит: пути оптимизации комплаенса и эффективности лечения. Астма та алергія. 2015;1:61-64.

11. Уніфікований протокол надання первинної, вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги дітям з бронхіальною астмою : наказ МОЗ України №868 від 08.10.2013 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.moz.gov.ua>.

12. Brozek JL, Bousquet J, BaenaCagnani CE. [et al.] Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) guidelines: 2010 Revision. Allergy Clin. Immunol. 2010;126:466—476.

13. Allergic Diseases as a Public Health Problem in Europe. The UCB Institute of Allergy. European Allergy White Paper. Available from: https://www.ucb.com/_up/tuioa_com/images/allergic-tobeornotto_tcm114-

14. EAACI 2014, European Academy of Allergy and Clinical Immunology Congress, Copenhagen, Denmark, Jun 7—11, 2014. — Abstr 748.

15. Allergic diseases as a problem of worldwide healthcare according to materials of 3rd Ukrainian Allergic Congress. Novosti Meditsyny I Farmatsii. 2011;(387). Available from: <http://www.mif-ua.com/archive/article/22745>. Accessed: November 18, 2011. [in Ukrainian].

16. Bousquet J, Khaltaev N, Cruz AA [et al.] Allergic Rhinitis and its impact on Asthma (ARIA) 2008 update (in collaboration with the World Health Organization, GALEN and AllerGen, Allergy. 2008;63(86):8-160.

17. Agache I, Akdis C, Akdis M [et al.] Global atlas of allergic rhinitis and chronic rhinosinusitis. 2015;422.

18. Global Action Plan for the Prevention and Control of NCDs 2013-2020 World Health Organization. Available

from: http://www.who.int.nmh.events/ncd_action_plan/en/. Accessed: October 05, 2015.

19. Global strategy for asthma management and prevention. National institutes of health. National Heart, lung and Blood Institute. Revised 2017. <http://www.ginasthma.org>

20. Global strategy for asthma management and prevention. National institutes of health. National Heart, lung and Blood Institute. Revised 2016. URL: <http://www.ginasthma.org>.

21. European Academy of Allergy and Clinical Immunology (EAACI). Tackling the Allergy Crisis in Europe - Concerted Policy Action Needed: Advocacy Manifesto. Available from: http://www.eaaci.org/images/media/EAACI_Manifesto_brochure_Interactive.pdf. Accessed: April 04, 2016.

References

1. Okhotnikova OM, Hlohush II, Allergic rhinitis and bronchial asthma in preschool children: possibilities of modern therapy of comorbid diseases. *Contemporary Pediatrics*, 2017;5:73-87. DOI: 10.15574/SP.2017.85.73. [Ukrainian].

2. Zabolotny DI, Laiko AA, Okhotnikova OM, Kosakovsky AL. Allergic rhinitis in children: Monograph / and others. - Kyiv: Logos, 2016. - 216 p.

3. Umanets T, Matveeva S. Allergic Rhinitis in Children: to Help the Pediatrician. 2021Sep.21;(5.73):137-40. DOI: 10.22141/2224-0551.5.73.2016.78313.

4. Zhernosek VF Allergic rhinitis in children: a modern understanding of the problem, the possibility of controlling rhinitis of the resistant type. *International reviews: clinical practice and health*. 2014;1(7):20-22 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/allergicheskiy-rinit-u-detej-sovremennoe-ponimanie-problemy-vozmozhnosti-kontrolya-rinita-rezistentnogo-tipa>. [Russian].

5. Okhotnikova OM, Duda LV, Clinical and allergological characteristics of the most common allergic diseases in children. "Child Health".2018;13(4):345-355 DOI: 10.22141/2224-0551.13.4.2018.137017. [Ukrainian].

6. Methodical recommendations are intended for general practitioners, pediatric and adult allergists, pediatricians [etc.] Shupyka. Kyiv:2019 [Ukrainian].

7. Order of the Ministry of Health and the Academy of Medical Sciences of Ukraine 02.04.2002 N 127/18: On organizational measures for the introduction of modern technologies for the diagnosis and treatment of allergic diseases. <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0127282-02> [Ukrainian].

8. Protocol for providing medical care to children in the specialty "Children's Pulmonology": Order of the Ministry of Health of Ukraine №18 of 13.12.2005. [Electronic resource]. - Access mode: <http://www.moz.gov.ua>[Ukrainian].

9. Modern possibilities of allergy diagnostics in children aged 3-5 years. Sharikadze. Coll. Science. work collaborate. NMAPE named after PL Shupyk. 2014;23(2). Access mode: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Znpsnmapo_2014_23%282%29_60. [Ukrainian].

10. Umanets TR. Bronchial asthma and allergic rhinitis: ways to optimize compliance and treatment effectiveness. *Asthma and allergies*. 2015;1:61—64. [Russian].

11. Unified protocol for the provision of primary, secondary (specialized) medical care for children with bronchial asthma: order of the Ministry of Health Of Ukraine №868 dated 08.10.2013 [Electronic resource]. Access mode: <http://www.moz.gov.ua>. [Ukrainian].

12. Brozek JL, Bousquet J, Baena-Cagnani C.E. [et al.]. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) guidelines: 2010 Revision. *J. Allergy Clin. Immunol.* 2010;126:466-76.

13. Allergic Diseases as a Public Health Problem in Europe. The UCB Institute of Allergy. European Allergy White Paper. Available from: https://www.ucb.com/_up/tuioa_com/images/allergic-tobeornotto_tcm114-

14. EAACI 2014, European Academy of Allergy and Clinical Immunology Congress, Copenhagen, Denmark, Jun 7—11, 2014. — Abstr 748.

15. Allergic diseases as a problem of worldwide healthcare according to materials of 3rd Ukrainian Allergic Congress. *Novosti Meditsyny i Farmatsii*. 2011;(387). Available from: <http://www.mif-ua.com/archive/ticle/22745>. Accessed: November 18, 2011. [Ukrainian].

16. Bousquet J, Khaltaev N, Cruz AA. [et al.] Allergic Rhinitis and its impact on Asthma (ARIA) 2008 update (in collaboration with the World Health Organization, GALEN and AllerGen. *Allergy*. 2008;63(Suppl.86):8—160.

17. Agache I, Akdis C, Akdis M. [et al.]. Global atlas of allergic rhinitis and chronic rhinosinusitis. 2015:422 p.

18. Global strategy for asthma management and prevention. National institutes of health. National Heart, lung and Blood Institute. Revised 2017. Access mode: <http://www.ginasthma.org>.

19. Global strategy for asthma management and prevention. National institutes of health. National Heart, lung and Blood Institute. Revised 2016. [Electronic resource]. URL:<http://www.ginasthma.org>.

20. Global Initiative for Asthma. Diagnosis and Management of Asthma in Children 5 Years and Younger. Updated 2015. [Electronic resource]. URL: <http://www.ginasthma.org>.

21. European Academy of Allergy and Clinical Immunology (EAACI).Tackling the Allergy Crisis in Europe- Concerted Policy Action Needed: AdvocacyManifesto.Availablefrom:http://www.eaaci.org/images/media/EAACI_Manifesto_brochure_Interactive.pdf. Accessed: April 04, 2016.

ALLERGIC RHINITIS IN PRESCHOOL CHILDREN: CLINICAL AND ALLERGOLOGICAL CHARACTERISTICS AND COMORBIDITY

Hlohush Iryna, Okhotnikova Olena

Mail for correspondence: glogush@ukr.net

Summary. The problem of allergic rhinitis in children is important in clinical pediatrics, which is associated with a significant increase in the prevalence, early onset and diversity of clinical manifestations of the disease, reminiscent of infectious rhinitis, and therefore causes serious underdiagnosis, untimely and inadequate high-risk therapy. development of complications and evolution into bronchial asthma.

The aim of the study was to study the clinical and allergic features of allergic rhinitis in preschool children, both isolated and combined with asthma and atopic dermatitis at their request to an allergist in the Consultative Diagnostic Clinic (CPC) NDSL "OKHMATDIT".

Materials and methods. Clinical and anamnestic data, objective examination, oto- and rhinoscopy, general clinical examinations, determination of serum immunoglobulin E, skin prick-tests with allergens, consultation with an otolaryngologist were subject to analysis. The article presents modern views on the problem of allergic rhinitis in preschool children. The analysis of clinical and allergic characteristics, in particular, describes the most common clinical symptoms and their severity, family history, laboratory parameters, such as total immunoglobulin E in peripheral blood, skin tests. Based on our own data, the early incidence of allergic rhinitis in preschool children, including the first years of life and its high comorbidity with other allergic diseases, including bronchial asthma, atopic dermatitis, urticaria, etc. has been demonstrated.

According to **the results** of rotational tests - in 30% of patients polyvalent sensitization was detected. Despite the age of the examined children (feature-reduced skin sensitivity) - the percentage of positive results was sufficient. Family allergy history was burdened in all patients, mostly asthma in one parent. All children had high levels of total serum immunoglobulin E.

Thus, there is an early onset of allergic manifestations and high sensitization of young children to the most common allergens. The issue of early detection of AR is extremely important to study among the preschool population, due to the need for early detection of people prone to asthma, to achieve better control of the disease and prevent severe disease, complications and early disability of children.

Key words: allergic children under 6 years, clinical manifestations, diagnosis, skin pr-tests, comorbidity

For citation: Hlohush I, Okhotnikova O, ALLERGIC RHINITIS IN PRESCHOOL CHILDREN: CLINICAL AND ALLERGOLOGICAL CHARACTERISTICS AND COMORBIDITY. Actual problems of modern medicine. 2021;8:32–40. DOI: 10.26565/2617-409X-2021-8-03.

Information about author	P.L. Shupika. Address: 9 Dorogozhytska Street, Kyiv, 04112	the Department of Pediatrics №1 National University of Health of Ukraine.
Hlohush Iryna, PhD- student of the Department of Pediatrics №1 of the National University of Health of Ukraine named after	e-mail: glogush@ukr.net	P. L. Shupika. 9 Dorogozhytska Street, Chornovola, 28/1, Kyiv, 04112
	https://orcid.org/0000-0003-1420-0073	https://orcid.org/0000-0003-2498-0560
	Okhotnikova Olena, MD, Professor, Head of	

АЛЛЕРГИЧЕСКИЙ РИНИТ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА: КЛИНИКО-АЛЛЕРГОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И КОМОРБИДНОСТЬ

Глогуш И. И., Охотникова Е. Н.

Почта для переписки: glogush@ukr.net

Резюме. Проблема аллергического ринита у детей занимает важное место в клинической педиатрии, что связано со значительным повышением распространенности, ранним началом и разнообразием клинических проявлений болезни, напоминающей инфекционный ринит, а потому обуславливает серьезную гиподиагностику, несвоевременную и неадекватную терапию, развития осложнений и эволюцию в бронхиальную астму.

Целью проводимой работы было изучить клиничко-аллергологические особенности течения аллергического ринита у детей дошкольного возраста как изолированного, так и сопряженного с бронхиальной астмой и атопическим дерматитом по их обращению к аллергологу в Консультативно-диагностическую поликлинику НДСЛ ОХМАТДИТ.

Материалы и методы анализу подлежали клиничко-анамнестические данные, объективный осмотр, ото- и риноскопия, общеклинические обследования, определение сывороточного иммуноглобулина E, кожные прик-тесты с аллергенами, консультация оториноларинголога.

В статье представлены современные взгляды на проблему аллергического ринита у детей дошкольного возраста. Проведен анализ клиничко-аллергологических характеристик, в частности, описаны наиболее распространенные клинические симптомы и их выраженность, данные семейного анамнеза, лабораторные показатели, такие как общий иммуноглобулин E в периферической крови, кожные прик-тесты. На основании собственных данных продемонстрирована ранняя заболеваемость аллергического ринита у детей дошкольного возраста, в том числе первых лет жизни и высокая его коморбидность с другими аллергическими заболеваниями, в частности бронхиальной астмой, атопическим дерматитом, крапивницей и т.д.

По результатам ротационных прик-тестов, - у 30% пациентов обнаружена поливалентная сенсibilизация. Несмотря на возраст обследованных детей (особенность – сниженная чувствительность кожи) – процент положительных результатов был достаточен. Семейный аллергологический анамнез был отягощен у всех пациентов, в основном БА у одного из родителей. У всех детей были получены высокие уровни общего сывороточного иммуноглобулина E.

Вывод. Отмечается раннее начало аллергических проявлений и высокая сенсibilизация детей раннего возраста к наиболее распространенным аллергенам. Вопрос раннего выявления аллергического ринита чрезвычайно важен для изучения среди контингента дошкольного возраста, в связи с необходимостью как можно более раннего превентивного выявления лиц, склонных к развитию бронхиальной астмы, для достижения в дальнейшем лучшего контроля над заболеванием и предупреждения развития тяжелых форм болезни.

Ключевые слова: аллергический ринит, дети до 6 лет, клинические проявления, диагностика, кожные прик-тесты, коморбидность

Информация об авторах

Глогуш Ирина Ивановна, аспирант каф. педиатрии №1 Национального Университета Здравоохранения Украины имени П. Л. Шупика, ул. Дорогожицкая, 9, Киев, Украина 04112

e-mail: glogush@ukr.net

<https://orcid.org/0000-0003-1420-0073>

Охотникова Елена Николаевна, д. мед. н., проф., зав. кафедры педиатрии №1 Национального Университета Здравоохранения Украины имени

П. Л. Шупика, ул. Дорогожицкая, 9; ул. Черновола, 28/1 Киев, Украина, 04112
<https://orcid.org/0000-0003-2498-0560>

Отримано: 01.11.2021 року

Прийнято до друку: 14.12.2021 року

Received: 01.11.2021

Accepted: 14.12.2021

Conflicts of interest: author has no conflict of interest to declare.

Конфлікт інтересів: відсутній.

Конфликт интересов: отсутствует.