

МАТЕРІАЛИ

**ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ**

«СУЧАСНІ ПИТАННЯ АЛЕРГОЛОГІЇ»

2-3 квітня 2019 р.

м. Дніпро

ВИЗНАЧЕННЯ ФАКТОРІВ РИЗИКУ РОЗВИТКУ ХАРЧОВОЇ АЛЕРГІЇ У ДІТЕЙ З ХРОНІЧНОЮ *HELICOBACTERPYLORI*-АСОЦІЙОВАНОЮ ІНФЕКЦІЄЮ

Абатуров О.Є., Ликова А.Е.

Державний заклад «Дніпропетровська медична академія

Міністерства охорони здоров'я України»

м. Дніпро

Проблема профілактики харчової алергії носить глобальний характер, а ступінь приросту рівня захворюваності дозволяє розглядати його як епідемію алергічної патології [Захарова И.Н., Бережная И.В., 2018]. Досягнення клінічної та експериментальної медицини свідчать про те, що в індукції харчової алергії у дітей приймають участь безліч факторів, у тому числі і хронічна *Helicobacterpylori*-асоційована інфекція [Zheng Feei Ma et al., 2016; Roxas J.L., Viswanathan V.K., 2018]. Однак рівень її впливу на розвиток харчової алергії у дітей вивчений недостатньо.

Мета дослідження: виявити інформативно значущі медико-біологічні та соціально-гігієнічні фактори ризику розвитку харчової алергії у дітей з хронічною *Helicobacterpylori*-асоційованою інфекцією.

Матеріали та методи: групу спостереження склали 76 дітей віком від 7 до 17 років з хронічною *Helicobacterpylori*-асоційованою інфекцією, які знаходилися на обстеженні та лікуванні в гастроентерологічному відділенні КЗ «Дніпропетровська МКЛ № 1» ДОР». Для визначення відносного ризику (ВР) та діагностичних коефіцієнтів (ДК) параметрів, що впливають на ймовірність розвитку харчової алергії, використовувався послідовний аналіз Вальда.

Результати: визначено фактори ризику розвитку харчової алергії у дітей з хронічною *Helicobacterpylori*-асоційованою інфекцією. Прогностичної значущості набули: тривалість захворювання довше 32 місяців (ВР = 8,86; ДК = 9,5), тривалість больового синдрому більше 7 днів (ВР = 4,43; ДК = 6,5), наявність вищої освіти в батька дитини (ВР = 8,4; ДК = 9,2). Також вагомий вплив має наявність наступних ендоскопічних проявів: ерозивний вогнищевий гастрит (ВР = 5,00; ДК = 7,00), ерозивний вогнищевий бульбіт (ВР = 5,00; ДК = 7,00), виразка на передній стінці дванадцятипалої кишки (ВР = 2,5; ДК = 4,00) та поверхневий вогнищевий дуоденіт (ВР = 2,5; ДК = 4,00). На підставі вищезазначеного створено прогностичну таблицю, що дає можливість розрахувати ймовірність розвитку харчової алергії у дітей з хронічною *Helicobacterpylori*-асоційованою інфекцією.

Висновки: Хронічна *Helicobacterpylori*-асоційована інфекція впливає на розвиток харчової алергії у дітей. Використання створеної нами математичної таблиці дозволить виділити серед дітей, хворих на хронічний *Helicobacterpylori*-асоційований гастрит, групу ризику по розвитку харчової алергії та своєчасно удосконалити методи медикаментозної корекції цих станів.

БРОНХІАЛЬНА АСТМА ПОЄДНАНА З ЕОЗИНОФІЛЬНИМ ЕЗОФАГІТОМ У ДІТЕЙ: ЧИ ВСТАНОВЛЮЄТЬСЯ ДАНА КОМОРБІДНА ПАТОЛОГІЯ?

*Антипкін Ю.Г., Лапшин В.Ф., Уманець Т.Р., Крепосняк А.А., Чумаченко Н.Г.,
Степанова Л.С., Толкач С.І., Смірнова О.А., Матвєєва С.Ю., Кондратенкова Т.В.*

ДУ «Інститут педіатрії, акушерства і гінекології

імені акад. О.М. Лук'янової НАМН України»

м. Київ

Вступ. Значне місце в структурі коморбідних станів у дітей з алергічними захворюваннями займає поєднання бронхіальної астми (БА) з ураженнями верхніх відділів травного тракту, зокрема гастро-езофагальною рефлюксною хворобою (ГЕРХ) та еозинофільним езофагітом (ЕЕ). За даними різних авторів, частота уражень верхніх відділів травного тракту при БА в дітей коливається від 47,5% до 90,0%.

Враховуючи, що у 40,0–75,0% дітей з БА реєструється ЕЕ, а 35–45% хворих з ЕЕ мають БА, серед науковців всього світу обговорюється теорія, згідно якої ЕЕ вважається «астмою стравоходу», підкреслюючи патогенетичну спільність даних захворювань. Однак, до теперішнього часу відсутні дані щодо поширеності даної патології серед дітей.

Мета. Визначити частоту встановлення діагнозу ЕЕ у дітей з БА за даними облікової документації.

Матеріали і методи. Використано дані «Книги обліку хворих» та виписки стаціонарних пацієнтів відділення старшого дитинства інституту від 20 лютого 2017 року по 5 грудня 2018 року. У дослідження включено 155 дітей віком 4–17 років з діагнозом БА.

Результати дослідження. Визначено, що 38 (24,52%) дітей з БА мали супутню патологію шлунково-кишкового тракту, серед яких у 23 (14,84%) пацієнтів встановлений діагноз гастроезофагальна рефлюксна хвороба (ГЕРХ). Серед супутньої патології діагноз ЕЕ не було зареєстровано. У дітей з ГЕРХ та БА не проводилось дослідження біопсії слизової оболонки стравоходу, що унеможлиблює верифікацію діагнозу ЕЕ при наявності схожості симптомів при обох захворюваннях.

Висновки. Таким чином, ЕЕ у дітей з БА часто пропускається, а за нашими даними не встановлюється. За даними літератури дана коморбідна патологія може маскуватися за ГЕРХ або поєднуватись з цим захворюванням. Враховуючи різні підходи до ведення цієї категорії дітей несвоєчасна терапія може мати негативні наслідки як для перебігу ЕЕ так і контролю БА.

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ВИЗНАЧЕННЯ СПЕЦИФІЧНИХ IGE У СИРОВАТЦІ ТА РЕЗУЛЬТАТІВ НЕПРЯМОГО ТЕСТУ ДЕГРАНУЛЯЦІЇ БАЗОФІЛІВ У ХВОРИХ НА МЕДИКАМЕНТОЗНУ АЛЕРГІЮ

Бабаджан В.Д.¹, Єрмак О.С.¹, Амер Л.Б.², Асика І.А.², Мороз Г.М.², Москаленко Л.А.²

¹Харківський національний медичний університет,

²КНП «Міська клінічна лікарня №27» ХМК

м. Харків

Перевагами методів лабораторної діагностики, що застосовуються в алергології, є: безпека для пацієнта; відсутність протипоказань; проведення дослідження можливо починаючи з раннього дитячого віку, при загостренні хвороби, в період лікування, при високому ступені сенсibiliзації; виявлення реакції на велику кількість алергенів за 1 дослідження; відсутність впливу зміненої реактивності шкіри.

Клінічними проявами алергії були наявність анафілактичного шоку (4 хворих), гострої кропив'янки (49 хворих), ангіонабряку (25 хворих), тобто захворювання в основі яких лежать переважно алергічні реакції негайного типу. Для кількісного визначення рівня специфічних IgE до амоксаціліну, цефтриаксону, лідокаїну і диклофенаку в сироватці крові використовували набір реактивів «IgE алерго-специфічний БЕСТ-тест». Діагностично значущими вважали концентрації специфічних IgE більше 0,1 МО/мл. Отримані результати порівнювали з такими при проведенні непрямого тесту дегрануляції базофілів (НТДБ), тест вважали позитивним при зменшенні більше ніж на 20% базофілів в присутності розчинів лікарського препарату відносно кількості базофілів в контролі. Дослідження проводили у 78 хворих на медикаментозну алергію до вищезгаданих препаратів. Встановили, при наявності алергії до амоксаціліну IgE алерго-специфічний БЕСТ-тест був позитивним у 34% хворих, НТДБ – у 49%, до цефтриаксону – у 31% та у 42%, до лідокаїну – у 19% та у 37% відповідно, до диклофенаку – у 9% та у 28% відповідно.

Отримані результати свідчать про наявність різних типів алергічних реакцій в групах обстежених хворих на медикаментозну алергію. IgE алерго-специфічний-БЕСТ тест мав значно більшу специфічність до реакцієного I типу алергічних реакцій в порівнянні з непрямим тестом дегрануляції базофілів. Наявність невисоких відсоткових значень позитивного IgE алерго-специфічного БЕСТ-тесту пояснюється тим, що в більшості випадків лікарська алергія розвивається не на вихідний медикамент, а на продукти його метаболізму, механізми формування алергічних реакцій також різноманітні і не підтверджуються одним універсальним методом. Нарешті, в ряді випадків у формуванні небажаної реакції, зовні схожою на алергічну, зовсім немає імунних механізмів (псевдоалергія). Тому негативний результат проведеного обстеження може свідчити тільки про низький ризик розвитку алергії при використанні даного лікарського препарату.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ПОЛІНОЗУ У ЛЬВІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Бандрівська А.З.

Комунальний заклад Львівської обласної ради

«Львівська обласна клінічна лікарня»

м. Львів

Згідно статистичних даних на протязі 2016-2018 рр. у Львівській області зареєстровано щорічно 1015-1518 хворих з полінозом, з них проводили АСІТ в 2016р. – 214 хворих; в 2017р. – 301 хворих; в 2018р. – 320 хворих.

З них з застосуванням АСІТ методом молекулярної діагностики "ImmunoCap" – 24 хворих.

Переважає сенсibilізація до:

- дерев (береза – Bet_{v1} – 12 хворих, Bet_{v2} – 2 хворих);
- злаків (тимофіївка – $Phlp$ 2 – 4 хворих, $Phlp$ 6 – 2 хворих);
- бур'янів (амброзія – $Amba$ 1 – 2 хворих; полин – $Artv$ 1 – 2 хворих).

2 хворих з мажорною сенсibilізацією на амброзію були приїжджими зі східних регіонів України (Запоріжжя, Донецька обл.).

Проведення АСІТ на протязі 3 літ дало можливість зробити попередні висновки. У Львівській області у хворих з полінозом переважає сенсibilізація до мажорних алергенів дерев (береза) – 58%; злаки (тимофіївка) – 25%; незначна кількість мажорних алергенів амброзії та полину – 17%. Більш широке застосування найновіших досягнень у Львівській області в діагностиці (Аlex) та АСІТ дасть можливість створити базу даних хворих з полінозом як в плані діагностики, так і в можливостях ефективного лікування.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ПОЛЛИНОЗА В СОЧЕТАНИИ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Бездетко Т.В., Еременко Г.В., Илюха С.Э.

Национальный медицинский университет

г. Харьков

Цель исследования: оценить эффективность диагностического обследования пациентов Харьковской области с бронхиальной астмой (БА) и поллинозом (Пз) и проанализировать эффективность применения аллерген-специфической иммунотерапии (АСИТ) на течение заболевания и продолжительность ремиссии у пациентов с коморбидной патологией.

Материалы и методы: в исследование было включено 37 пациентов (средний возраст $46,3 \pm 6,2$ лет) с неконтролируемой средне-тяжелой БА и клиническими симптомами Пз. Во всех случаях (100%) пациенты жаловались на проявления риноконъюнктивита, 7 (18,91%) пациентов имели проявления стоматита (Ст), 16 (43,24%) – отек губ и ушной зуд. На протяжении лечения все пациенты получали базовую терапию и β_2 -агонисты короткого действия (SABA) по требованию $7,12 \pm 0,15$ раз в неделю. Иммунологические исследования были проведены с помощью непрямой реакции иммунофлюоресценции на анализаторе ImmunoCAP (Швеция). Пациенты были обследованы на общий IgE и аллерген-специфические иммуноглобулины E (sIgE) к экстрактам пыльцы березы.

Результаты: было обнаружено, что определение главного мажорного аллергена березы rBetv1 позволяет оценить степень сенсибилизации, включая аллергены перекрестных деревьев и фруктов. 14 пациентов получили 3-кратную АСИТ и элиминационную диету на фоне базисной терапии БА. В результате лечения было получено снижение использования SABA до $2 \pm 0,01$ раз в неделю, снижения проявления Ст уже после первого курса терапии. Однако, у 5 пациентов проявления риноконъюнктивита и Ст уменьшились незначительно и дополнительно были назначены антигистаминные препараты.

Заключение: полученные данные доказывают необходимость проведения молекулярной диагностики и АСИТ пациентам с БА в сочетании с АР.

АСТ-ТЕСТ В ОЦІНЦІ РІВНЯ КОНТРОЛЮ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ

Бездітко Т.В., Єрмоменко Г.В., Хохуда О.М.

Національний медичний університет

м. Харків

Мета даного дослідження: оцінити рівень контролю бронхіальної астми (БА) у пацієнтів за допомогою АСТ-тесту (*Asthma Control Test*).

Матеріали і методи: У дослідження були включені 96 пацієнт з БА.

Результати та обговорення: Аналіз даних показав, що в дослідженні приймали участь чоловіки – 28,13% та жінки – 71,87%. Середній вік досліджуваних хворих склав $45,4 \pm 6,32$ роки. За рівнями контролю: БА контрольована у 10,1%, частково контрольована – 30,3%, неконтрольована – 59,6%. Всі хворі отримували базисне лікування у вигляді комбінацій ІГКС і β_2 -агоніста тривалої дії. Оцінка рівня контролю АСТ-тесту хворими показала, що контрольована БА спостерігалася у 79,8%, частково контрольована у 15,15%, неконтрольована у 5,05% пацієнтів. Незважаючи на базисну терапію, контроль БА по АСТ-тесту був лише у незначній кількості хворих (5,05%), це не збігалось з думкою лікарів, які відзначили, що контроль БА спостерігався у 10,1% пацієнтів. За даними самооцінки (питання № 5 АСТ-тесту) 79,8% опитаних пацієнтів повідомили про те, що добре і повністю контрольоване захворювання протягом останніх 4-х тижнів. Така переоцінка може бути пов'язана з формулюванням питання анкети: "Як би Ви оцінили, наскільки Вам вдалося контролювати астму за останні 4 тижні?" Подібне питання, провокує хворого дати невірну відповідь,

Частковий контроль за результатами АСТ-тесту відзначався у 15,15% пацієнтів, що відмінна від думки лікаря – 30,3%. Контроль БА був відсутній у 59,6% за результатами АСТ-тесту (сумарна оцінка), за даними самооцінки (погано і зовсім не вдалося контролювати) у 5,05% хворих.

Дане дослідження показало відмінності між суб'єктивною оцінкою хворого та об'єктивною – лікаря. Простежується тенденція до недооцінки пацієнтами важкості свого стану й переоцінки рівня контролю.

**ДИНАМІКА ЗАХВОРЮВАНОСТІ НА IgE-ОПОРОСЕДКОВАНІ АЛЕРГІЧНІ
ЗАХВОРЮВАННЯ СЕРЕД ДОРΟΣЛОГО НАСЕЛЕННЯ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ
ЗА ДАНИМИ ОФІЦІЙНОЇ СТАТИСТИКИ**

Бондарчук О.Б., Кириченко Л.М.

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

Обласна клінічна лікарня ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця

Розповсюдженість алергічних захворювань (АЗ), збільшуючись кожні 10 років в 2–3 рази, сьогодні досягла масштабів епідемії. Наукові дослідження свідчать, що алергічна патологія входить в шістку найбільш частих захворювань і алергією страждає кожен п'ятий житель нашої планети. Так, алергічним ринітом (АР) хворіють від 10 до 25% населення, бронхіальною астмою (БА) страждає від 5 до 18% людей, поєднання БА та АР спостерігається в 87% хворих. У 64% пацієнтів алергічний риніт передує розвитку бронхіальної астми. В Україні на АЗ хворіє 25–30% населення.

Мета дослідження. Вивчити захворюваність на IgE-опосередковані алергічні захворювання серед дорослого населення Вінницької області в динаміці (2016–2018 рр.) за даними офіційної статистичної звітності.

Матеріали і методи дослідження. Проведено статистичний аналіз річних звітів алергологів, що узагальнюють дані, які фіксовані в амбулаторних картах диспансерного нагляду (форма 025/о). Весь матеріал досліджень проаналізований за допомогою статистичних функцій та електронних таблиць.

Результати та їх обговорення. Офіційна статистика фіксує за зверненнями загальну та первинну захворюваність на БА та АР та atopічний дерматит (АД), тому є менш достовірною, ніж результати цілеспрямованих епідеміологічних досліджень, які тричі проводились в Україні співробітниками Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова під керівництвом професора Б. М. Пухлика. За даними МСІАЦ у Вінницькій області розповсюдженість (загальна захворюваність) дорослих (18 років та старше) за формою 12 в 2016–2018 роках, відповідно, склала: БА (J45-46) – 62,40/64,50/61,90; АР (J30.1-4) – 35,20/33,60/32,80; АД (L20/9) – 8,20/8,30/8,40 (показник на 10 тис. населення). В структурі хворих за нозологічними формами на протязі періоду, що досліджувався, провідне місце займала бронхіальна астма. Первинна захворюваність, відповідно, склала: БА – 3,42/3,42/2,80; АР – 4,90/4,90/5,20; АД – 4,00/4,30/4,70. Частіше хворіють жінки – 65,7%, також, більше страждають особи працездатного віку (від 21 до 51 року). Аналіз офіційних статистичних даних свідчить про зниження розповсюдженості АЗ у області за період з 2016–2018 років, але це не відповідає дійсності. Велика їх кількість просто не виявляється, так як офіційна статистика фіксує розповсюдженість АЗ за зверненнями населення за медичною допомогою.

Висновки. Вищенаведені результати свідчать про те, що за даними офіційної статистичної звітності у Вінницької області за період з 2016 по 2018 роки спостерігалась висока загальна

захворюваність на IgE-опосередковані алергічні хвороби серед дорослого населення, але спостерігається зменшення її розповсюдженості. Для повноцінного виявлення алергічної патології потрібно продовжувати проводити скринінг АЗ, спірографію у хворих на АР для раннього виявлення критого бронхоспазму.

СТРУКТУРА МОЛЕКУЛЯРНОЇ СЕНСИБІЛІЗАЦІЇ У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ ДНІПРОВСЬКОГО РЕГІОНУ

Гашинова К.Ю., Дитятковська Є.М., Волошкіна В.С., Дитятковський В.О.

Державний заклад «Дніпропетровська медична академія

Міністерства охорони здоров'я України»

м. Дніпро

Вступ. Молекулярна алергодіагностика може сприяти більш точному визначенню чинників алергічних реакцій та відбору пацієнтів для алерген-специфічної імунотерапії. Структура сенсibilізації може відрізнятися в різних регіонах навіть у межах однієї країни.

Мета. Встановити структуру молекулярної сенсibilізації у дітей та підлітків Дніпровського регіону (Україна).

Матеріали і методи. У всіх пацієнтів оцінювалися: анамнез хвороби, антропометрія, клінічне обстеження, загальний сироватковий IgE та специфічні IgE до екстрактів та молекул алергенів (мультиплексний аналіз ALEX[®]).

Результати. До дослідження було включено 94 дітей та підлітків з будь-якою історією алергічних захворювань (60 чоловіків, середній вік $8,7 \pm 10,4$ років). Загальний сироватковий IgE становив 186,5 [76,00-529,00] KU/L.

Відповідно до результатів тестів на специфічний сироватковий IgE до екстрактів алергенів, найбільш поширена сенсibilізація була до амброзії (50,5%), епітелію kota (40%), *Alternaria alternata* (24,2%). Більше 20% хворих були сенсibilізовані до берези і полину. Більше 15% мали сенсibilізацію до кліща домашнього пилу, фундуку, бермудської трави.

Відповідно до результатів тестів на специфічні IgE до молекул алергенів найбільш часто виявляли сенсibilізацію до Amb a1 (56,8%), Fel d 1 (42,1%), Alt a 1 (25,2%), Bet v1 (20%). Більше 15% пацієнтів були чутливі до Amb a 4, Bet v 2, Lol p 1, Der f 1, Der f 2, Artv 1, Phod 2, Phlp 1, Phlp 2. Слід зазначити, що, як і у дорослих, у деяких дітей та підлітків з нормальним загальним IgE, було виявлено високий рівень сенсibilізації до окремих молекул.

Висновки.

1. Діти та підлітки з історією алергічних захворювань у Дніпровському регіоні (Україна) частіше сенсibilізовані до амброзії, *Alternaria alternata*, берези, епітелію kota та кліща домашнього пилу. Найчастіше специфічний сироватковий IgE був підвищений до Amb a 1, Fel d 1, Alt a 1, Bet v 2.

2. Структура сенсibilізації, що оцінюється сироватковим IgE до екстрактів і молекулярних алергенів не зовсім однакова. Таким чином, виявлення специфічних IgE до молекул алергену є корисним інструментом для поліпшення точності діагностики і виявлення перехресної реактивності.

ІМУННИЙ СТАТУС ДОРΟΣЛИХ ХВОРИХ НА БРОНХОЕКТАЗИЮ В СТАБІЛЬНІЙ ФАЗІ

Гашинова К.Ю.¹, Дмитриченко В.В.¹, Суська К.С.¹, Мєрна О.Ю.²

¹*Державний заклад «Дніпропетровська медична академія*

Міністерства охорони здоров'я України»

м. Дніпро

²*Комунальний заклад «Кам'янська міська лікарня №9»*

Дніпропетровської Обласної Ради»

м. Кам'янське

Вступ. Колонізація дихальних шляхів патогенами та умовно-патогенними мікроорганізмами може викликати відповідні зміни в імунному статусі. Запалення при бронхоектазії є переважно нейтрофільним, але участь алергії в патогенезі вимагає подальшого вивчення.

Метою дослідження було визначити імунний статус хворих на бронхоектазію поза загостренням.

Матеріали і методи. Дослідження включало 30 хворих поза загостренням, з них 8 (26,7%) чоловіків. Наявність бронхоектазів було підтверджено за допомогою комп'ютерної томографії високого розрішення. Рівні загальних IgA, IgM, IgG визначались в сироватці крові імунотурбодіметричним методом. Рівень загального IgE в сироватці крові визначався електрохемілюмінісцентним методом. Гемограма з розрахунком лейкоцитарної формули використовувалась для визначення кількості еозинофілів крові. Для обробки отриманих результатів були застосовані методи описової та непараметричної статистики.

Результати. Середній вік хворих складав 44,5 (38;62) років. Підвищення загального IgA визначалося у 10 пацієнтів (33,3%), медіана 2,66 (2,1;3,9) г/л. Рівень загального IgM був підвищений у 17 (56,7%) пацієнтів, медіана 2,5 (1,53; 3,27) г/л. В той же час, загальний IgG був підвищений тільки у 1 (3,3%) пацієнта, медіана 12,42 (10,37;14,1) г/л. У 10 (33,3%) пацієнтів спостерігався підвищений рівень загального IgE, медіана 59,74 (20,5;171,3). Середня кількість еозинофілів в крові 0,076 (0,05;0,13) г/л. Була виявлена середня пряма кореляція між загальними IgE та IgA ($R=0,38$; $p=0,038$), та між IgE та еозинофілами крові ($R=0,38$; $p=0,039$).

Висновки. 1. Більше ніж у половини пацієнтів навіть в стабільній фазі був підвищений рівень IgM та нормальний рівень IgG, що свідчить про наявність первинної імунної відповіді.

2. Третина пацієнтів мала підвищені рівні загальних IgE та IgA, а також виявлений прямий кореляційний зв'язок між цими показниками, що свідчить про наявність компенсаторної реакції імунної системи хворих у відповідь на гіперсенсibiliзацію.

3. У третини пацієнтів виявлена гіперсенсibiliзація та її зв'язок з рівнем еозинофілів крові, що може свідчити про наявність еозинофільного запалення у стабільних хворих на бронхоектазію.

СЕНСИБІЛІЗАЦІЯ ДО МОЛЕКУЛ АЛЕРГЕНІВ У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ: ЧИ Є ЗВ'ЯЗОК ЗІ СТАТТЮ ТА ВІКОМ?

Дитятковська Є. М., Гашинова К. Ю., Дитятковський В. О., Романова Д. О.

Державний заклад «Дніпропетровська медична академія

Міністерства охорони здоров'я України»

м. Дніпро

Метою дослідження була оцінка зв'язку сенсибілізації до молекул алергенів та статтю і віком дітей та підлітків у Дніпровському регіоні.

Популяція дослідження: діти, що мешкають у м. Дніпро з будь-якими ознаками алергії.

Методи дослідження: мультикомпонентний тест-аналізатор алергенів ALEX для діагностики алергічних реакцій 1 типу *in vitro*. Цей метод діагностики дозволяє виявити гіперчутливість до 282 найпоширеніших алергенів (160 екстрактів та 122 алергокомпоненти).

Результати. У дослідження увійшло 94 дитини віком від 3 місяців до 18 років (хлопців – 60 (63,83%)). Усі діти були поділені на 4 вікових групи згідно з періодами дитячого розвитку, що використовуються в педіатричній практиці: група 1 – 0-3 роки, група 2 – 4-6 років, група 3 – 7-11 років, група 4 – 12-18 років. До групи 1 увійшли 17 дітей (18,09%), до групи 2 – 25 дітей (26,60%), до групи 3 – 33 дитини (35,11%), до групи 4 – 19 дітей (20,21%).

У 71 (75,53%) дитини визначені підвищені рівні специфічних IgE до двох та більше алергенів. Встановлено прямий помірний зв'язок ($r = 0,545(p < 0,001)$) між кількістю алергенів, до яких є сенситизація, та рівнем загального IgE.

За допомогою непараметричних статистичних методів було встановлено, що рівні загального IgE не відрізнялись суттєво між групами дослідження як у хлопців, так і у дівчат ($p = 0,628$). Частота зустрічальності високих рівнів загального IgE (>100 kU/l) також не була відмінною у групах.

Було виявлено, що наявність сенситизації до молекули алергену не означає наявність сенситизації до екстракту цього алергену. Наприклад, в 11 дітей (11,7%) наявна сенситизація до того чи іншого алергокомпоненту арахісу, проте тільки в одного з них має місце підвищений рівень специфічного IgE до екстракту цього алергену.

Крім цього, виявлена деяка залежність сенситизації до певних алергенів та статі. Так, в 8 (13,3%) хлопців визначаються підвищені рівні специфічних IgE хоча б до одного алергокомпонента або екстракту яєчного білку, просто в жодній дівчині не виявлено сенситизації до цього алергену.

Висновки.

1. У дітей та підлітків Дніпровського регіону існують розбіжності між рівнем специфічного IgE до екстрактів алергенів та окремих молекул, тому проведення компонентної алергодіагностики є вельми доцільним.

2. Алергія до яєчного білку зустрічається у хлопців частіше, ніж у дівчат.

ХАРАКТЕРИСТИКА МОЛЕКУЛЯРНОЇ СЕНСИБІЛІЗАЦІЇ СЕРЕД ДОРΟΣЛОГО НАСЕЛЕННЯ В ДНІПРОВСЬКОМУ РЕГІОНІ

Дитятковська Є.М., Гашинова К.Ю., Панов В.В.

Державний заклад «Дніпропетровська медична академія

Міністерства охорони здоров'я України»

м.Дніпро

Вступ. Більше третини населення земної кулі страждає алергічними захворюваннями. Характер сенсibilізації може істотно відрізнятись в різних регіонах в межах однієї країни. Молекулярна алергодіагностика сприяє кращій діагностиці і виправданому відбору пацієнтів для проведення алерген-специфічної імунотерапії. Дані про профіль молекулярної сенсibilізації в східній Україні до сих пір відсутні.

Мета дослідження: оцінити закономірності молекулярної сенсibilізації в Дніпровському регіоні України.

Досліджувана група: дорослі пацієнти з будь якою історією алергічних захворювань, що народилися і проживають в Дніпровському регіоні.

Методи: анамнез хвороби, антропометрія, клінічне обстеження, загальний сироватковий IgE і специфічний IgE до екстрактів алергенів і к молекулам алергенів (мультикомпонентний тест ALEX[®]) були оцінені у всіх пацієнтів.

Результати: Протягом 2018 року в дослідження було включено 77 пацієнтів у віці від 18 до 61 року, у яких в анамнезі були алергічні захворювання (39 чоловіків, середній вік 37,72±11,09 року). 84,4% з них мали історію бронхіальної астми; 84,4% алергічний риніт; 63,6% – ознаки шкірної алергії; 29,89%–інші.

Середній рівень загального сироваткового IgE склав 272,01 [32,0–273,0] kU/L і варіював від 3,0 до 2779,0 kU/L. Незважаючи на наявність алергії в анамнезі, у 35 пацієнтів (45,45%) загальний сироватковий IgE був нижче 100 kU/L.

Відповідно до рівня загального сироваткового IgE і рівнями специфічних IgE до екстрактів алергену найбільш поширеною сенсibilізація була до амброзії (49,35%), полині (29,87%) і берези (29,87%). Більше 25% пацієнтів мали сенсibilізацію до тимофіївці, вівсу, полови. Більше 13% були сенсibilізовані до пилку фундука, вільхи, до маслинами, вишні, насіння соняшнику. Сенсibilізація до кліщів домашнього пилу виявлена у 19,48% пацієнтів. Найбільш поширеним алергеном серед домашніх тварин були кішки (23,38%).

Відповідно до результатів досліджень на специфічні IgE до молекулярних алергенів найбільш частими були встановлені сенсibilізації до Amb a 1 (49,35% від усіх обстежених); Art v 1 (22,08%); Mal d 3 (20,78%); Bet v 1 (18,18%). Більше 18% пацієнтів були чутливі до Lol p 1; Amb a 4; Phl p 1; Der f 2; Alt a 1. Більше 13% мали специфічний IgE до Ole e 2; Ole e 1; Fel d 1; Act d 1; Der f 1; Der p 1; Der p 2; Cup a 1. Найбільш поширеним специфічним IgE серед рибних продуктів харчування був алерген Gad m 1. Сенсibilізація до інших протестованих молекулам

склала менше 10%. Слід зазначити, що високий рівень сенсibilізації до деяких молекул був виявлений у пацієнтів з нормальним рівнем загального IgE.

Висновки:

1. Серед дорослого населення Дніпровського регіону з алергічними захворюваннями в анамнезі найбільш часто зустрічається сенсibilізація до пилку трав і дерев. Найбільш поширеними специфічними сироватковими IgE були антитіла до таких алергенів: Amb a 1 (49,35%); Art v 1 (22,08%); Bet v 1 (18,18%); Aln g 1 (18,18%); Pho d 2 (16,88%); Bet v 2 (16,88%).

2. Найбільш поширеним харчовим алергеном був Mal d 3 (20,78%); алергеном домашніх тварин – Fel d 1 (23,38%); кліщів домашнього пилу – Der f 2 (16,88%).

3. Характер сенсibilізації, оцінюваний сироватковим IgE до екстрактів і до молекул алергенів не є однаковим. Таким чином, виявлення специфічних IgE до молекул алергену є корисним інструментом для поліпшення точності діагностики і виявлення перехресної реактивності.

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО СПЕЦИФІЧНОЇ ІМУНОТЕРАПІЇ У ПАЦІЄНТІВ

З СЕНСИБІЛІЗАЦІЄЮ К АЕРОАЛЕРГЕНАМ

Дитятковська Є.М.^{1,2}, Родкіна І.А.², Корецька Є.В.^{1,2}, Романова А.А.²,

Євтушенко М.А.², Грибанова Л.В.², Бендецька Ю.В.²

¹Державний заклад «Дніпропетровська медична академія

Міністерства охорони здоров'я України»

²Комунальний заклад «Дніпровське клінічне об'єднання швидкої медичної допомоги»

Дніпровської міської ради»

м. Дніпро

Мета дослідження: вивчення ефективності специфічної імунотерапії сучасними формами препаратів для АСИТ (алергоїди та депо-алергени) у хворих, які страждають на алергічний риніт та бронхіальну астму.

Матеріали і методи дослідження: Під нашим наглядом знаходилося 253 хворих в віці 18–50 років, з яких чоловіків – 91 та 162 жінки. У 124 пацієнтів було діагностовано тільки рино-кон'юнктивит, а у 27 – рино-кон'юнктивит з бронхіальною астмою. Усім хворим було поставлено ріск-тест з аероалергенами, які були позитивними. Для виявлення причинно-значимих алергенів провели дослідження ALEX[®], в якому визначалися мінорні і мажорні білки алергенів.

Результати та їх обговорення: В результаті дослідження тільки у 151 (60%) пацієнта виявили мажорні білки алергенних молекул, а саме до побутового кліщу – у 16 хворих, епідермальним алергенам – у 6 хворих, грибкам – у 8 хворих, пилковим (амброзія та полинь) – у 121 хворого. Усім хворим було призначено імунотерапію відповідними алергенами: депо-алергени призначені 104 пацієнтам, а алергоїди – 47 хворим. З 151 пацієнта у 17 (11%±1,3) відмічалися побічні реакції, з яких 12 (7,9%±0,3) знаходилося на терапії депо-алергенами та 5 (3,3%±0,1) – на алергоїдах. З 17 пацієнтів, які мали побічні прояви, 6 (35%±3,4) – це реакції у вигляді бронхоспазму, 11 (65%±7,9) – генералізованої кропив'янки та набряку Квинке. Побічні реакції виникли через 15 хвилин після введення препарату та були куповані протягом години відповідними сучасними медикаментами.

Аналіз суб'єктивної оцінки пацієнтами ефективності терапії показав її пряму кореляцію з методами лікування ($r=0,23$; $p<0,001$). На відсутність ефекту від проведеної терапії не вказав жоден пацієнт, а добру і відмінну оцінку їй дали (38,7±6,2)% пацієнтів та (68,3±2,9)% відповідно ($p<0,001$).

Висновки:

1. Перед проведенням АСИТ необхідно проходити молекулярну алергодіагностику для виявлення мажорних білків алергенів, які дозволяють прогнозувати ефективність лікування.
2. Лікування алергоїдами має мінімальний відсоток побічних реакцій та хороший рівень кореляції зі стійким клінічним ефектом.

ГЕНЕТИЧНІ ФАКТОРИ АТОПІЧНОГО МАРШУ: ФІЛАГРІН ТА ОРСОМУКОЇДПОДІБНИЙ БІЛОК 3

Дитятковський В.О.

Державний заклад «Дніпропетровська медична академія

Міністерства охорони здоров'я України»

м. Дніпро

Вступ. Атопічний марш (АМ) – це послідовна прогресія алергічних хвороб (АХ), що вони базуються на атопічному запаленні з гіперпродукцією загального та специфічних імуноглобулінів Е (IgE), та клінічно виражаються синдромами атопічного дерматиту (АД), сезонного алергічного ринокон'юнктивіту (САРК), цілорічного алергічного риніту (ЦАР) та бронхіальної астми (БА). АХ представляють собою клінічні прояви гіперпродукції імуноглобуліну Е (IgE) як відповіді на контакт з алергенами оточуючого середовища. АД є початковою точкою для АМ, а тяжкий ступінь АД – фактор ризику для виникнення САРК/ЦАР та БА. На теперішній час, генетична частина патогенезу АМ, що вона складає 60–75% від всіх механізмів, висвітлена недостатньо. Дані пангеномних (genome-wide association studies – GWAS) досліджень, популяційних досліджень та мета-аналізів вказують, зокрема, на одонуклеотидні поліморфізми (single nucleotide polymorphisms – SNP) генів філагрину (*FLG*) rs 7927894 та орсомукоїдподібного білка 3 (*ORMDL 3*) rs7216389 як на причинні щодо розвитку захворювань АМ.

Мета роботи. Вперше в Україні визначити асоціації факторів генотипу *FLG* rs 7927894 та *ORMDL 3* rs7216389 у дітей з клінічними проявами АМ: АД, САРК, ЦАР, БА.

Матеріали та методи. Були досліджені діти основної групи, хворі на АД, САРК, ЦАР, БА (N=119), та групи порівняння, хворі на патологію ШКТ (функціональна диспепсія, хронічний гастрит, хронічний гастродуоденіт, функціональні розлади біліарної системи тощо, N=34), які не мали проявів атопії в індивідуальному та сімейному алергологічному анамнезах. Всім дітям з захворюваннями АМ проводилося клінічне обстеження з застосуванням стандартизованих інструментів (SCORAD Index, ARIA guidelines, астма-контроль тест (ACT)). Атопія була лабораторно підтверджена підвищеними рівнями IgE загального та/або специфічних до причинних алергенів. Всім пацієнтам було проведено генотипування з застосуванням стандартизованих наборів rs 7927894 та rs7216389 TaqMan® методом полімеразної ланцюгової реакції з рестриктивним фрагментом довжини поліморфізму у реальному часі (RealTimePCR-RFLP). Генотипування було проведено на приладі Applied Biosystems 7500 Fast Real Time PCR System лабораторії Відділу загальної та молекулярної патофізіології Інститута фізіології ім. О.О. Богомольця. Статистичний аналіз проводився з застосуванням пакету Statistica v. 6.1 (Statsoft Inc., USA, license # AGAR909E415822FA) та сенситивних критеріїв: точного критерію Фішера (ТКФ), валідованого р-критерієм достовірності, та відношенням шансів за 95% довірчим інтервалом.

Результати.

| Групи та показники | АД | | САРК | ЦАР | | | БА | | |
|---------------------------|----------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------|------------------------------|------------------------------|
| | FLGrs_7927894 C/T | ORMDL 3 rs_7216389 T/T | ORMDL 3 rs_7216389 T/T | FLGrs_7927894 C/T | ORMDL 3 rs_7216389 C/T | ORMDL 3 rs_7216389 T/T | FLG rs_7927894 C/T | ORMDL 3 rs_7216389 C/T | ORMDL 3 rs_7216389 T/T |
| Основна група | 48,1% | 7,7% | 40,4% | 43,8% | 8,3% | 35,4% | 57,9% | 36,8% | 57,9% |
| Група порівняння | 23,5% | 26,5% | 11,8% | 23,5% | 26,5% | 11,8% | 23,5% | 61,8% | 11,8% |
| ТКФ, р-критерій | p=0,025 | p=0,029 | p=0,004 | p=0,066 | p=0,035 | p=0,029 | p=0,018 | p=0,095 | p=0,0009 |
| Відношення шансів | 3,01 | 0,23 | 5,07 | 2,53 | 0,25 | 4,11 | 4,47 | 0,36 | 10,31 |
| 95%- довірчий інтервал | 1,13; 7,98 | 0,064; 0,84 | 1,55; 16,61 | 0,94; 6,81 | 0,07; 0,92 | 1,22; 13,90 | 1,30; 15,39 | 0,11; 1,19 | 2,50; 42,62 |

Висновки.

1. Серед досліджуваних генетичних факторів АМ у дітей достовірно асоційовані з патогенезом АД, САРК, ЦАР та БА наступні генотипи: FLG rs 7927894 C/T та ORMDL 3 rs7216389 T/T.

2. Генотип *FLG* rs 7927894 C/T зумовлює достовірно вищий ризик розвитку наступних нозологій АМ у його носіїв: АД – у 3.01 рази та БА – у 4.11 рази.

3. Генотип *ORMDL 3* rs7216389 T/T у носіїв є фактором достовірно підвищеного ризику наступних нозологій АМ: САРК – у 5.07 рази, ЦАР – у 4.11 рази.

4. Генотип *ORMDL 3* rs7216389 T/T у носіїв є фактором достовірно підвищеного у 10.31 рази ризику трансформації АМ у фінальну форму – БА.

5. Генотипи FLG rs 7927894 C/T та ORMDL 3 rs7216389 T/T є спільними генетичними факторами патогенезу АД та БА, і можуть використовуватися як лабораторні предиктори схильності пацієнта до прогресії АМ.

**РІВЕНЬ ПРОЗАПАЛЬНИХ ЦИТОКІНІВ КРОВІ У ХВОРИХ
НА ХХН VД СТАДІЇ ЗАЛЕЖНО ВІД СТУПЕНЯ АНЕМІЇ**

Дріянська В.Є., Дудар І.О., Савченко В.С., Шіфріс І.М., Лобода О.М.

Державна установа «Інститут нефрології НАМН» України

м. Київ

Анемія є складовою коморбідності у пацієнтів, які лікуються гемо- і перитонеальним діалізом, і зустрічається у 80–90% таких хворих; її частота та тяжкість збільшуються з прогресуванням ХХН.

Мета – дослідити сироваткові рівні прозапальних цитокінів у хворих на хронічну хворобу нирок VД стадії (ХХН VД ст.), визначити особливості у пацієнтів з різним ступенем анемії.

Матеріали і методи. Рівні цитокінів визначалися в сироватках крові 155 хворих на ХХН VД ст. і 56 здорових осіб за допомогою ІФА з використанням тест-систем «Вектор Бест» (РФ). Залежно від ступеня анемії хворі поділені на 4 групи (гр.) – I (Hb<70 г/л, n=23), II (Hb 70–89 г/л, n=44), III (Hb 90–110 г/л, n=44), IV (Hb ≥110 г/л, n=22).

Результати. Дослідження сироваток крові показало підвищений рівень ТНФ- α , ІЛ-1 β і ІЛ-6 майже у 90% хворих на ХХН VД ст.; виявлена достовірна різниця середніх показників порівняно з референтними, відповідно, для ІЛ-1 β 70,3 [13,9; 326,7] проти 5,8 [0; 11,2] ($p<0,001$), для ІЛ-6 – 20,5 [14,3; 41] проти 7,0 [0; 12,0] ($p<0,05$) і ТНФ- α – 76 [5,4; 243,5] проти 12,5 [0; 25] пкг/мл ($p<0,01$). В залежності від ступеня анемії рівень ІЛ-1 β в I гр 170,0 [49,5; 194,5] достовірно перевищує показники II гр – 72,3 [12,2; 173] ($p<0,0005$), III гр – 60,7 [39,3; 170] ($p<0,00005$) і IV гр – 45,5 [9,6; 135] пкг/мл ($p<0,00005$). Рівень ТНФ- α також був найбільш високим в I гр 113,8 [60,5; 158,4] і достовірно відрізнявся від III гр. – 69,5 [38; 122] ($p<0,005$), IV гр – 59,0 [36; 104,2] ($p<0,0005$) пкг/мл. Не було виявлено достовірної різниці між I і II гр, між II, III і IV гр. Виявлено негативний кореляційний зв'язок між рівнями Hb та ТНФ- α ($r=-0,3510$; $p=0,004$), ІЛ-6 ($r=-0,57$; $p<0,001$) та ІЛ-1 β ($r=-0,2842$; $p=0,0004$).

Висновки. У пацієнтів з ХХН VД ст. сироваткові рівні прозапальних цитокінів підвищені порівняно з референтною групою здорових осіб, показники найбільш високі в групах з вираженою анемією та мають негативну кореляцію з рівнем Hb. Анемія негативно впливає на стан хронічного запалення та, відповідно, якість життя пацієнтів з ХХН VД ст., що суттєво погіршує медичну та соціальну реабілітацію цієї категорії хворих.

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РЕСПИРАТОРНОГО ПРОБИОТИКА
STREPTOCOCCUS SALIVARIUS K12 ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ДИСБИОТИЧЕСКИХ
НАРУШЕНИЙ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ У ДЕТЕЙ
С ЮВЕНИЛЬНЫМ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ**

Ильченко С.И.¹, Фиалковская А.А.¹, Иванушь С.Г.²

¹Государственное учреждение «Днепропетровская медицинская академия

Министерства здравоохранения Украины»

²КУ «Днепропетровская городская детская клиническая больница № 2»

г. Днепр

Актуальность. Ювенильный ревматоидный артрит (ЮРА) – это системное хроническое аутоиммунное воспалительное заболевание опорно-двигательного аппарата. Среди хронических ревматических заболеваний у детей ЮРА занимает первое место по заболеваемости и распространенности во всем мире. Базисная терапия данного заболевания направлена на подавление избыточной активности иммунной системы и блокирование выработки медиаторов воспаления. Среди побочных эффектов такой терапии наиболее часто практические врачи встречаются с клиническими проявлениями вторичного иммунодефицита, что приводит к развитию рецидивирующих или затяжных респираторных заболеваний, частому назначению антибактериальных препаратов. В результате этого возникают дисбиотические нарушения ротовой полости и верхних дыхательных путей, что в будущем провоцирует повторные респираторные заболевания и их хронизацию.

Цель исследования – изучение эффективности применения нового респираторного пробиотика *Streptococcus salivarius* K12 (Бактоблиса) для коррекции дисбиотических нарушений ротовой полости у детей с ЮРА.

Материалы и методы. Проведено комплексное обследование 25 детей с ЮРА в возрасте от 1 года до 18 лет (средний возраст пациентов составил $11,2 \pm 3,9$ года). Исследование включало детальный сбор анамнеза и объективное обследование детей. У всех больных проводилось микробиологическое исследование микробиоценоза верхних дыхательных путей. Для коррекции дисбиотических нарушений ротовой полости все обследуемые дети принимали респираторный пробиотик Бактоблис по схеме, указанной в инструкции (по 1 таблетке 1 раз в день, рассасывая в полости рта непосредственно перед сном) в течение 30 дней. Исследование длилось 6 месяцев и включало два повторных курса приема препарата в течение 30 дней. Статистическая обработка полученных результатов проводилась с использованием программы «Statistica 10.0».

Результаты. Результаты микробиологического исследования показали, что у детей с ЮРА преобладала колонизация верхних дыхательных путей преимущественно грамположительными микроорганизмами, среди которых наиболее часто встречались *Staphylococcus aureus* (36,0%), *Streptococcus pyogenes* (28,0%), *Streptococcus pneumoniae* (16,0%), у 8,0% детей высевалась *Haemophilus influenzae*. Дрожжеподобные грибы рода *Candida* были выделены у 12,0% пациентов, что может быть связано с более часто назначаемой и продолжительной антибактериальной

терапией у данной категории пациентов. В структуре заболеваний респираторного тракта у обследованных детей преобладали назофарингиты ($2,4 \pm 0,7$), трахеиты ($1,2 \pm 0,5$), бронхиты с затяжным течением ($1,4 \pm 0,7$) и пневмонии ($0,3 \pm 0,5$).

Применение пробиотика *Streptococcus salivarius* K12 в течение 30 дней у детей оказало выраженный положительный клинический эффект, который характеризовался достоверным уменьшением колонизации ротовой полости *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes* и *Streptococcus pneumoniae*, уменьшением частоты респираторных заболеваний (в 1,5 раза) и их продолжительности (в 1,2 раза), снижением потребности в назначении антибактериальных препаратов (в 1,2 раза).

Выводы. Таким образом, ежедневное применение респираторнопробиотика *Streptococcus salivarius* K12 (Бактоблиса) в течение 30 дней у детей с ювенильным ревматоидным артритом, получающих базисную иммуносупрессивную терапию, способствует улучшению микробиоценоза верхних дыхательных путей, существенному уменьшению частоты и продолжительности респираторных заболеваний, снижению потребности в приеме системных антибактериальных препаратов. Полученные положительные результаты свидетельствуют о возможности применения *Streptococcus salivarius* K12 (Бактоблис) для профилактики рецидивов инфекции респираторного тракта и снижения частоты обострений основного заболевания у данной категории пациентов.

ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ АЕРОАЛЕРГЕНАМИ В М. КИЄВІ

Ковтуненко І.М.

ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзєєва НАМНУ»

м. Київ

Актуальність. Однією з найгостріших медичних та соціальних проблем сьогодення стає швидке зростання розповсюдженості алергічних захворювань. У сучасному світі існує проблема глобального потепління, яке може призводити до змінення палінації рослин, вегетації грибів та присутності інших небезпечних біооб'єктів у атмосфері та розглядатись фактором ризику для громадського здоров'я (APIA, 2001, 2016).

Мета дослідження. Вивчення ризиків для громадського здоров'я від впливу пилоквих аероалергенів атмосферного повітря.

Методи досліджень. В дослідженнях використовували бібліосемантичний, волюметричний, гравіметричний, аналітичний методи, математичні та статистичні методи обробки результатів досліджень.

Результати досліджень. В лабораторії якості повітря відділу гігієни навколишнього середовища ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзєєва НАМНУ» у м. Києві з 2007 року здійснюється постійний погодинний біологічний моніторинг атмосферного повітря за допомогою приладу Burkard Pollen Trap відповідно до Стандартів Всесвітнього алергологічного товариства. В дизайн представленої роботи входило: опрацювання результатів аеробіологічних досліджень за 2012–2018 рр. спостережень (1750 зразків). Проаналізовані результати з урахуванням впливу аномальних погодних умов на розповсюдженість пилку в біологічному аерозолі атмосферного повітря, показали, що у весняний період пилкування в м. Києві найбільшу кількість пилку продукує рід Береза (*Betula L.*) – 45,4%, на другому місці – рід Тополя (*Populus L.*), який продукує 24,4% пилку, третє місце займає – родина Злакові (*Poaceae L.*) – 12,5%, на четвертому місці – рід Клен (*Acer L.*), який продукує 7,2% пилку, на п'ятому місці – рід Сосна (*Pinus L.*) – 3,9% відносно загальної кількості усіх зерен 93,4 інші таксони – 6,6% (похибка враховувалась при побудові розмаху інтервалів, $\text{при } p < 0,05, \sigma = 0,2\%$).

Висновки. Поширеність захворюваності на полінози зростає, тому визначення концентрації пилоквих аероалергенів стає причинно-значимим потребує достовірних кількісних оцінок. В роботі доведено, що для сучасної алергології важливо дотримуватися саме міждисциплінарного підходу з метою розробки профілактичних заходів по зниженню пилкового навантаження на організм чутливих контингентів населення як актуальному ризику для громадського здоров'я.

ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІМУНОЛОГІЧНИХ ТЕСТІВ ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ ЛАТЕНТНОЇ ТУБЕРКУЛЬОЗНОЇ ІНФЕКЦІЇ У ДОРΟΣЛИХ

Колісник Н.С.¹, Марченко Н.А.¹, Чабаненко Д.В.¹, Дараган Г.М.¹, Гриць Л.Г.²

¹Державний заклад «Дніпропетровська медична академія

Міністерства охорони здоров'я України»

²Комунальне підприємство «Дніпропетровське обласне клінічне

лікувально-профілактичне об'єднання "Фтизіатрія" ДОР»

м. Дніпро

У численних дослідженнях доведено високу ефективність QuantiFERON-TB (QFT, квантифероновий тест), проби з алергеном рекомбінантним туберкульозним (АТР) в діагностиці латентної туберкульозної інфекції (ЛТБІ) у осіб з груп ризику в порівнянні зі стандартною туберкуліновою шкірною пробою Манту.

Метою нашого дослідження було вивчення ефективності використання квантиферонового тесту (in vitro) та проби з алергеном рекомбінантним туберкульозним (in vivo) для діагностики латентної туберкульозної інфекції у дорослих із груп ризику.

Матеріали і методи дослідження. Нами проаналізовані результати квантиферонового тесту і проби з АТР у 62 дорослих осіб (середній вік – 39,3±1,7 років) із груп ризику розвитку туберкульозу без наявності активних локальних змін у легенях чи середостінні (за даними рентгенографії ОГП). Хворі були розділені на 2 підгрупи в залежності від наявності контакту з хворими на туберкульоз: більшість досліджуваних (29 або 46,8%) мали контакт з хворими на туберкульоз, інші 33 (53,2%) особи відносились до медичних груп ризику. А саме: 11 осіб з наявністю фіброзу, плевральних зрощень, щільних вогнищ у легенях, 8 осіб з ревматоїдним артритом, 5 – з бронхіальною астмою та ХОЗЛ, 3 – ВІЛ-інфікованих, 4 – з онкопатологією, по 1 хворому – з хворобою Крона та хронічною патологією нирок. Частині контактних осіб був рекомендований QFT (6 осіб, 20,7%), у інших застосовувалась проба з АТР (23 або 79,3%). Пацієнтам з другої підгрупи, з медичними факторами ризику, проба з АТР проводилась 15 (45,4%) особам, QFT – 13 (39,4%) особам, ще 5 пацієнтам – обидва тести (15,2%).

Результати дослідження. В групі контактних осіб позитивні реакції реєструвались дещо частіше при проведенні QFT (у 3 осіб (50,0%), аніж при проведенні проби з АТР (у 10 осіб або 43,5%). Але це недостовірна різниця, оскільки неспівставна кількість осіб, яким проводився QFT і проба з АТР. Слід зазначити, що 10 осіб з позитивними тестами (8 з АТР і 2 з QFT) мали тісний (побутовий і непобутовий) контакт з бактеріовиділювачами за мазком мокротиння чи молекулярно-генетичним методом, в т.ч. з хворими на мультирезистентний туберкульоз. Інші 3 контактні особи з позитивними тестами з АТР і QFT мали нетісний контакт з бактеріовиділювачами. Особи, у яких обидва тести виявилися негативними (17 осіб або 58,6%) також мали різний за ступенем ризику контакт з хворими на туберкульоз – тісний побутовий і непобутовий, періодичний родинний. Але при аналізі лабораторного методу підтвердження

бактеріовиділення у більшості хворих МБТ виявлено при культуральному дослідженні (у 11 осіб, 64,7%).

В групі пацієнтів з медичними факторами ризику позитивний QFT реєструвався у 11 (61,1%) із 18 осіб, позитивний АТР – у 12 (66,7%). Слід зазначити, більшість осіб з фіброзом або вогнищами у легенях реагували однаково позитивно на тести, незалежно від вибору. Після дообстеження за допомогою КТ ОГП активний процес був виключений у 9 осіб (81,8%), інші 2 – потребували динамічного спостереження, що свідчило про низьку специфічність тестів для даної категорії. Ми не отримали достовірної різниці у ефективності застосуванні того чи іншого тесту серед осіб з різними факторами ризику, окрім пацієнтів з імуносупресією (ревматоїдним артритом, хвороба Крона, ВІЛ-інфекція), у яких частіше реєструвався позитивний квантифероновий тест, але у зв'язку з малою кількістю досліджень дане ствердження є ймовірним. Переважна більшість пацієнтів з позитивними тестами потребувала призначення комп'ютерної томографії ОГП для виключення патології легень.

Висновки: застосування сучасних тестів для діагностики ЛТБІ потребує подальшого вивчення проблеми, визначення найбільш вразливих груп ризику, обґрунтованого підходу до подальшого ведення цих пацієнтів, в т.ч. призначення превентивного лікування.

ДИНАМІКА ЗМІНИ ЗАГАЛЬНИХ IgE ТА IgG ПІД ВПЛИВОМ ДІАЛІЗАТУ ЛЕЙКОЦИТІВ ЛІОФІЛІЗОВАНОГО НА ТЛІ АСИТ І БЕЗ НЬОГО

Корецька Є.В., Дитятковська Є.М.

Комунальний заклад «Дніпровське клінічне об'єднання швидкої медичної допомоги»

Дніпровської міської ради»

м. Дніпро

Оскільки поліноз відноситься до типових IgE-залежних захворювань з клінічними проявами у вигляді риніту, кон'юнктивіту, то для визначення активності алергічного процесу надзвичайно важливо знати рівень загального імуноглобуліну Е (IgE). Рівень імуноглобулінів G (IgG) в організмі регулюється двоюко: антигенної стимуляцією, що викликає його синтез, і руйнуванням Ig. Кінцева концентрація IgG залежить від співвідношення процесів його синтезу і деструкції. Одне з головних положень сучасної концепції регуляції адаптивного імунітету полягає в антагонізмі між 2 популяціями Т-хелперів. Інакше кажучи, активація Th1 призводить до придушення активності Th2, і навпаки. Однак на відміну від здорової людини, у якого алерген викликає синтез специфічних IgG, в організмі хворого АЛЗ в силу дисбалансу Th2-цитокінів у відповідь на проникнення алергену починають продукуватися IgE, що, в свою чергу, викликає розвиток імунної відповіді по реактиновому типу. Для посилення ефективності специфічної імунотерапії (АСІТ) перспективним вважається використання імуномодуляторів, зокрема діалізату лейкоцитів ліофілізованого.

Матеріали і методи дослідження. У дослідженні взяли участь 104 хворих на поліноз з клінічними проявами ринокон'юнктивального синдрому. Вік пацієнтів коливався від 19 до 57 років, середній вік становив ($M \pm m$) ($34,3 \pm 1,0$) років, що відповідає віковій структурі алергічних захворювань в Україні. Серед 104 пацієнтів було 57 ($54,8 \pm 4,9$)% чоловіків та 47 ($45,2 \pm 4,9$)% жінок. Тривалість захворювання на поліноз (від моменту постановки діагнозу) коливалася від 1 до 38 років і в середньому складала ($9,59 \pm 0,77$) років. Пацієнти були розділені на 2 групи. Перша група (основна) – 62 пацієнта (59,6%) отримували АСИТ на тлі діалізату лейкоцитів ліофілізованого, друга група (група порівняння) – 42 пацієнта (40,4%) отримували АСИТ. Всі пацієнти раніше не отримували АСИТ. У всіх хворих визначався рівень загального IgE, IgG у сироватці крові до і після курсу АСИТ.

Результати та їх обговорення. Середня концентрація IgG у сироватці крові досліджених хворих після проведення передсезонної АСИТ методом підшкірних ін'єкцій за експрес-схемою в поєднанні з діалізатом лейкоцитів ліофілізованого збільшилась на 41% в порівнянні з вихідним рівнем ($p < 0,001$), в той час як при виконанні АСИТ без додаткового застосування імуномодулятора рівень IgG збільшився лише на 10,6% ($p = 0,001$). Динаміка вмісту загального IgE у сироватці крові хворих основної групи також була позитивною, що виявлялося вірогідним зниженням медіани IgE з 221,4 МО/мл до 168,4 МО/мл, тобто на 23,9% ($p < 0,01$). В групі порівняння зміни показника були менш вираженими – рівень IgE зменшився на 12,3% – з 211 МО/мл до 185 МО/мл ($p < 0,05$). При цьому слід зазначити, що при статистично зіставних рівнях загального IgG у пацієнтів обох груп

на початку дослідження ($p > 0,05$), його концентрація у сироватці крові після АСІТ на фоні діалізату лейкоцитів ліофілізованого виявилась збільшеною в 1,3 рази у порівнянні з монотерапією – $11,94 \pm 0,50$ г/л проти $9,40 \pm 0,26$ г/л ($p < 0,001$).

Висновки:

1. Зазначалося достовірне зниження рівня IgE після першого курсу АСІТ в обох групах, однак в основній групі зміна цього показника було більш виражене.

2. Зазначалося достовірне підвищення рівня IgG після першого курсу АСІТ в обох групах, однак в основній групі зміна цього показника було більш виражене.

ЗНАЧЕНИЕ ИММУНОТРОПНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ АУТОИММУННОЙ ОФТАЛЬМОПАТИИ У ПАЦИЕНТОВ С ЭНДОКРИННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Корсунская О.И., Черныш И.Г.

КУ «Днепропетровская областная клиническая больница им. И. И. Мечникова»

г. Днепро

Аутоиммунная офтальмопатия (АИО) возникает в любом возрасте, но чаще после 35 лет. Соотношение лиц мужского и женского пола с этой патологией – (2–5):1. Офтальмопатия может сочетаться с другой аутоиммунной патологией, как эндокринной, так и неэндокринной. АИО встречается в 15–18% случаев диффузного токсического зоба, в 3–26% – аутоиммунного тиреоидита.

Цель: Исследовать целесообразность иммунотропной терапии у пациентов с эндокринной офтальмопатией на ранних стадиях заболевания.

Материалы и методы исследования: В ходе работы были проведены иммунологические исследования (клеточный, гуморальный иммунитет, фагоцитоз), содержание в крови гормонов щитовидной железы (тиреотропный гормон (ТТГ), антитела к тиреоидной пероксидазе (Ат-ТПО), тироксин), УЗИ щитовидной железы, УЗИ орбит, а также полное офтальмологическое обследование – до и после иммунологической коррекции.

Всего в течение года было обследовано 50 пациентов с ранними проявлениями аутоиммунной офтальмопатии. В процессе обследования у 50 пациентов (100%), были выявлены изменения (снижение абсолютного и относительного числа Т-лимфоцитов, изменение соотношения Т- и В-лимфоцитов, уменьшение числа Т-супрессоров, возрастание уровня IgG, повышение титра антител к тиреоглобулину).

Обследуемые пациенты были разделены на две группы. В терапию первой группы (25 человек (50%)) были включены иммунотропные препараты с целью коррекции функций иммунной системы и нормализации показателей иммунограммы, антител к тиреоглобулину. Пациенты второй группы (25 человек (50%)) данную терапию не принимали.

Результаты: В результате исследований, у пациентов первой группы отмечалась положительная динамика после проведенной терапии. Что проявлялось в:

- уменьшении жалоб у 24 пациентов, что составило 96%,
- снижении клинических проявлений офтальмопатии у 23 пациентов, что составило 92% (подтверждалось путем проведения полного офтальмологического обследования),
- нормализации работы иммунной системы:
- нормализация показателей абсолютного и относительного числа Т-лимфоцитов у 21 пациентов, что составило 84%,
- приведение к норме соотношения Т- и В-лимфоцитов у 24 пациентов, что составило 96%,
- восстановление числа Т-супрессоров у 24 пациентов, что составило 96%,
- нормализация уровня IgG у 17 пациентов, что составило 68%,
- нормализация титра антител к тиреоглобулину у 25 пациентов, что составило 100%

Выводы: Таким образом, всем пациентам, имеющим аутоиммунную офтальмопатию, как эндокринной так и неэндокринной этиологии, рекомендовано проводить иммуотропную терапию на ранних стадиях заболевания с целью уменьшения клинических проявлений и улучшения качества жизни пациентов.

АНАЛИЗ СПЕКТРА АЛЛЕРГЕНОВ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ Г. КРИВОЙ РОГ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ КОМПОНЕНТНОЙ ДИАГНОСТИКИ

Литвинова Т.В.¹, Вирина В.А.²

¹*Государственное учреждение «Днепропетровская медицинская академия*

Министерства здравоохранения Украины», г. Кривой Рог

²*КП «Городская клиническая больница №8» КГС*

Аллергические заболевания являются важнейшей медико-социальной проблемой современности, значение которой возрастает. Важность обусловлена необходимостью достижения контроля над течением заболевания, повышением качества жизни и социальной активности пациентов.

Работа с аллергенами является отличительной характеристикой врачей-аллергологов. Постановка диагноза при аллергических заболеваниях возможна лишь при проведении кожного и лабораторного тестирования – молекулярной диагностики, которая является золотым стандартом, повышающим точность постановки диагноза и позволяющим более детально выявить этиологические аллергены, на которые должна быть направлена АИТ.

Для определения спектра аллергенов, характерных для пациентов, страдающих аллергическими заболеваниями в г. Кривой Рог, обратившихся на консультативный приём детского аллерголога за период с октября 2016 г. по февраль 2019 г. по результатам обследования была сформирована выборка из 934 человек (658 мальчиков (70,5%) и 276 девочек (29,5%).

Распределение:

- по возрастам: до 5 лет – 204 чел. (22%), 6–14 лет – 534 чел. (57%); 15–17 лет – 196 чел. (21%);
- по нозологиям: поллиноз – 293 чел. (31,4%), поллиноз и аллергический ринит круглогодичный – 416 чел. (44,6%), аллергический ринит – 84 чел. (9%), бронхиальная астма + поллиноз + аллергический ринит круглогодичный – 44 чел. (4,7%), другие сочетанные состояния – 97 чел. (10,3%).

После получения положительных результатов прик-тестов для прогноза эффективности АИТ и решения вопроса о спектре аллергенов для специфического лечения, проведена компонентная аллергодиагностика методом ImmunoCAP (Phadia AB, Швеция) у 543 пациентов.

В результате проведенного обследования были выявлен наиболее значимый причинный аллерген в развитии аллергических заболеваний у детей и подростков Кривого Рога – амброзия, в т. ч. в виде моно-сенсibilизации у 96 чел (18%), из них Amba1 >100 у 30 человек (5,5%).

Показатель по мажорному аллергену амброзии Amba1 >100 в сочетании с мажорами и минорами других аллергенов у 94 (17,3%) пациентов.

Чаще отмечались сочетания с Artv1, Phlp 7,12.

У 147 (27,5%) пациентов отмечались вариации сочетания показателей Amba1 (менее 100) в различных комбинациях, чаще: Artv1+ Artv3 +Phlp 1,5+ Phlp 7,12; Betv2 + Betv4+Phlp 7,12; Alt. alt 1.

У 75 (14,5%) пациентов выявлены различные сочетания: Derp1, Derp2 (в том числе Derp1>100, Derp2>100); Feld1>100 +Canf1+ Derp1+ Derp2– 1 + Alt. alt 1; Artv1 >100 + Artv3+Phlp 1,5+ Phlp 7,12;Alt. alt 1+ Asp. fum+ Asp. nig.+Clad.; Alt. alt 1+ Feld1+Gal d1; Alt. alt 1+ Asp. fum.+ Clad; Gal d1+ Gal d2+ Gal d4; Amb a1+Art v1+ Gal d1+ Gal d2.

Показатели IgE общего 132 – 3000 Ед\мл.

Таким образом, по частоте выявления лидирует сенсibilизация к мажорному компоненту аллергена амброзии, в том числе в сочетании с главными компонентами различных групп аллергенов, с преобладанием аллергена пыльцы, полыни Artv1, Artv3, тимофеевки Phlp 1,5, а также различными грибковыми аллергенами. Обращает на себя внимание наличие минорных белков пыльцы берёзы Betv2, Betv4 и тимофеевки Phlp 7,12, что объясняет перекрёстную сенсibilизацию.

Аллергенкомпонентный анализ необходим для определения прогноза эффективности АИТ, повышает точность диагностики и исключает перекрёстную реактивность.

**СОСТОЯНИЕ МИКРОБИОЦЕНОЗА У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО
ГОДА ЖИЗНИ С ТЯЖЕЛЫМ АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ
ПОСЛЕ ПОВТОРНЫХ КУРСОВ ПРОБИОТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ
ПРЕПАРАТАМИ, СОДЕРЖАЩИМИ БИФИДО- И ЛАКТОФЛОРУ**

Мокия–Сербина С.А.¹, Гордеева А.А.²

¹ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины», г. Кривой Рог

²КП «Городская клиническая больница №8» КГС, г. Кривой Рог

Результаты исследований последних лет свидетельствуют, что микробный биоценоз кишечника человека в значительной мере генетически предопределен. Тем не менее, состав микрофлоры зависит от экологических факторов, включая питание микроорганизма. В настоящее время показано, что наибольшее влияние на формирование иммунного ответа имеет не инфекционный фактор, а индигенная микрофлора, в первую очередь, кишечный микробиоценоз. У 96,5% детей первого года жизни причиной атопического дерматита является пищевая аллергия.

Цель исследования: изучить состояние кишечного микробиоценоза у детей первого года жизни с тяжелым атопическим дерматитом после повторных курсов пробиотической терапии препаратами, содержащими бифидо- и лактофлору. Под нашим наблюдением находилось 13 детей первого года жизни, страдающих тяжелым атопическим дерматитом. Обследование проведено на фоне среднетяжелого и тяжелого обострения (согласно шкале EASI). У всех детей были отмечены гастроинтестинальные расстройства: абдоминальная боль, неустойчивый стул, снижение аппетита. Все дети, участвовавшие с исследованием, родились естественным путем. На грудном вскармливании находилось 3 детей, на искусственном – 10. Критерии включения в исследование: отсутствие клинического и микробиологического эффекта после повторных (2–3 курсов пробиотической терапии препаратами, содержащими бифидо- и лактофлору). Наличие при макробиологическом исследовании кала патогенной и УПФ $\geq 10^5$. Комплекс обследования включал: общеклиническое исследование, оценку тяжести обострения атопического дерматита по шкале EASI и микробиологическое исследование кала.

Результаты обследования: у всех наблюдаемых детей выявлено сочетанное снижение бифидо- и лактофлоры. Среди условно – патогенной флоры преобладали стафилококки в виде монокультуры (6 из 13) или в ассоциации с грибами рода *Candida* (2 из 13) или клебсиеллой (2 из 13). Монокультуру клебсиеллы выделили у 2 детей, грибов рода *Candida* – у 1 ребенка.

Заключение: нарушение микробиоценоза кишечника оказывает существенное влияние на течение атопического дерматита у детей первого года жизни. Оптимальным выходом из создавшейся ситуации может быть дифференцированное назначение современных пробиотиков с применением их на начальном этапе лечения, в отношении которых проводились клинические и фармакокинетические исследования.

Вопросы назначения пробиотиков должны решаться индивидуально в зависимости от возраста ребенка, особенностей клинической и микробиологической картины заболевания и механизма действия штаммов пробиотиков, входящих в состав биотерапевтических препаратов.

**ДІАГНОСТИЧНА ЗНАЧУЩІСТЬ РІВНІВ ЕОЗИНОФІЛІВ КРОВІ
ТА ЗАГАЛЬНОГО ІМУНОГЛОБУЛІНУ Е У ХВОРИХ
НА ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ**

Перцева Т.О., Конопкіна Л.І., Бабенко А.О., Ботвінікова Л.А., Мироненко О.В.

Державний заклад «Дніпропетровська медична академія

Міністерства охорони здоров'я України»

м. Дніпро

Актуальність проблеми. На сьогоднішній день загально визнано існування різних фенотипів при хронічному обструктивному захворюванні легень (ХОЗЛ), одним з яких є фенотип з підвищеним рівнем еозинофілів. Втім, як показують наукові дослідження останніх років, частка таких пацієнтів досить мала. Виникає нагальна потреба у пошуку і інших діагностичних маркерів задля оптимізації та персоніфікації лікування хворих на ХОЗЛ.

Метою нашого дослідження було встановити діагностичну значущість рівнів еозинофілів у периферичній крові та загального імуноглобуліну Е (IgE) у сироватці крові у хворих на ХОЗЛ.

Матеріали і методи дослідження. Нами були проаналізовані результати спостереження та обстеження 24 хворих на ХОЗЛ у стабільну фазу патологічного процесу (чоловіків – 18 (75%), жінок – 6 (25%); середній вік – 60,5 (7,6) року за М (SD); усі хворі були курцями в минулому або на теперішній час, рівень індексу «пачка/рік» склав 23,4±4,1); період спостереження становив 3–8 років, протягом яких було виконано 145 візитів пацієнтів у клініку. Був проведений аналіз скарг, анамнезу, даних об'єктивного статусу. Використовувались загальноклінічні методи обстеження, у тому числі загальний аналіз крові з підрахунком абсолютного показника рівня еозинофілів (у Г/л). Для визначення виразності вентиляційних порушень та рівня зворотності бронхообструкції (БО) проводилась спірометрія з розрахунком об'єму форсованого видиху за першу секунду (ОФВ₁) та рівня форсованої життєвої ємності легень (ФЖЄЛ) у абсолютних і відносних величинах. Для уточнення алергостатусу визначався рівень загального IgE у сироватці крові хворих (МО/мл).

Усі пацієнти надали письмову згоду на проведення досліджень.

Результати досліджень та їх обговорення. У залежності від рівня загального IgE хворі були розподілені на дві підгрупи: до підгрупи 1 увійшло 12 хворих (50%), які мали підвищений рівень показника (понад 100 МО/мл), до підгрупи 2 – також 12 хворих (50%), які мали нормальний рівень показника. Значення рівнів IgE у підгрупах склали: у підгрупі 1 – 443,9 [211,1; 725,5], у підгрупі 2 – 36,9 [29,2; 60,3] (p=0,000).

Привернуло увагу те, що підвищення рівня загального IgE рідко супроводжується підвищенням рівня еозинофілів крові, а розподіл хворих у підгрупах згідно з рівнем еозинофілів (підвищений, нормальний) був ідентичним (табл. 1).

Розподіл хворих за рівнем загального IgE

| № з/п | Показник | Підгрупи хворих, абс (%) | | p |
|-------|---|--------------------------|-----------|-------|
| | | 1 (n=12) | 2 (n=12) | |
| 1. | Еозинофіли крові: | | | >0,05 |
| | - підвищений рівень (понад 0,5 Г/л) | 2 (16,7) | 1 (8,3) | |
| | - нормальний рівень | 10 (83,3) | 11 (91,7) | |
| 2. | Зворотна БО за рівнем ОФВ ₁ : | | | <0,05 |
| | - 2 і більше епізодів за період спостереження | 11 (91,7) | 4 (33,3) | |
| | - 0–1 епізод за період спостереження | 1 (8,3) | 8 (66,6) | |

Слід зазначити, що і середні показники рівнів еозинофілів за абсолютними їх значеннями у підгрупах хворих були ідентичними: у підгрупі 1 – 0,215 [0,095; 0,535], у підгрупі 2 – 0,320 [0,100; 0,430] (p=0,741).

Крім того, абсолютна більшість пацієнтів підгрупи 1 за увесь період спостереження мали неодноразові епізоди зворотної БО, а пацієнти підгрупи 2 здебільшого мали незворотну БО (див. табл. 1).

Висновки:

- 1) рівень загального IgE у сироватці крові, на відміну від рівня еозинофілів периферичної крові, має більш високу діагностичну значущість у хворих на ХОЗЛ стосовно можливості виділення категорії осіб із зворотною БО;
- 2) виділення категорії осіб із зворотною БО може бути покладено в основу формування групи хворих з перехрестом ХОЗЛ–бронхіальна астма.

**ВПЛИВ СТЕАТОЗУ ПЕЧІНКИ НА ВМІСТ ПРОЗАПАЛЬНИХ ЦИТОКІНІВ
У БРОНХОАЛЬВЕОЛЯРНОМУ СЕКРЕТІ У ХВОРИХ
НА НЕГОСПІТАЛЬНУ ПНЕВМОНІЮ**

Разумний Р.В.

Державний заклад «Дніпропетровська медична академія

Міністерства охорони здоров'я України»

м. Дніпро

Багаточисельні дослідження, свідчать про виняткову роль цитокінів (ЦК), як системи, що контролює процеси реалізації імунної і запальної реактивності організму, в патогенезі пневмонії. Крім того, клініцистами виявлена закономірність, що гострі запальні захворювання (тобто патологічні процеси, при яких обов'язково продукується високий рівень прозапальних цитокінів (ПЦК), як правило, тяжко перебігають і часто викликають ускладнення (наприклад, абсцеси легень при пневмонії) саме на фоні хронічної патології печінки. Отже метою дослідження було вивчити вміст ПЦК у бронхоальвеолярном секреті (БАС) хворих на негоспітальну пневмонію (НП), сполучену зі стеатозом печінки (СП).

Було обстежено 68 хворих (чоловіків – 39, жінок – 27) у віці 25–57 років, які знаходилися в клініці з приводу НП III (83,8% пацієнтів) та IV (16,2% хворих) клінічної групи. Усі пацієнти були розподілені на дві репрезентативні групи: I група (36 хворих) у яких НП перебігала сполучено зі СП, II група (32 пацієнти) з відсутністю хронічної патології печінки. Додатково до загальноприйнятого клініко-лабораторного обстеження, всім хворим, у перші та останні 2–3 дні перебування у стаціонарі, в отриманому, із ураженої ділянки легень БАС твердофазним імуноферментним аналізом визначали концентрацію ПЦК (ІЛ-1 β , ІЛ-2, ФНПа, ІЛ-6, ІЛ-8).

Дослідження цитокінового профілю БАС у хворих обох груп в гострий період НП констатувало збільшення у бронхоальвеолярному просторі рівня ПЦК. Ці зміни були більш виразними у пацієнтів I групи, при наявності супутнього СП. Так при міжгруповому порівнянні, у хворих I групи, концентрація ІЛ-1 β в БАС, в середньому в 1,6 рази ($p < 0,05$), ІЛ-6 та ФНПа – в 1,8 рази ($p < 0,05$) була вище, ніж значення аналогічного показника у хворих II групи. Зсув рівня ІЛ-6 та ІЛ-8, в гострому періоді НП, у хворих обох груп, мав аналогічну спрямованість та виразність. В умовах загальноприйнятої терапії у хворих I та II групи виявлено різний темп покращення показників цитокінового профілю БАС. Зокрема, при міжгруповому порівнянні, у пацієнтів I групи, концентрація ІЛ-1 β в БАС, в середньому в 1,9 рази ($p < 0,05$), ІЛ-6 та ФНПа – в 1,7 рази ($p < 0,05$) була вище, ніж значення аналогічного показника у хворих II групи.

Таким чином, у хворих на НП, сполучену зі СП, хронічне ураження печінки невірусного генезу, в гострому періоді пневмонії, надає обтяжуючу дію на цитокіновий профіль БАС, спричинюючи більш виразному збільшенню у бронхоальвеолярному просторі рівня ПЦК. В умовах загальноприйнятої терапії НП у хворих I групи темп зменшення вмісту ПЦК був більш повільний і повного відновлення цитокінового профілю після проведеної терапії не відбувалося.

Останнє може свідчити про те, що навіть на фоні клінічного видужання, зберігається активність механізмів, що обумовлюють ці зміни.

АКТИВНІСТЬ АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ У ПАЦІЄНТІВ З ХОЗЛ ШАХТАРІВ ВУГІЛЬНИХ ШАХТ

Родіонова В.В., Бойко О.О., Глиняна Л.А.

Державний заклад «Дніпропетровська медична академія

Міністерства охорони здоров'я України»

м. Дніпро

Актуальність. Перекисне окислення ліпідів є важливою адаптаційно-захисною системою організму. Продукти процесів вільнорадикального і ліпідного окислення змінюють фізико-хімічний склад мембран ліпідного матриксу, які відіграють основну роль у патогенезі бронхолегеневих захворювань.

Мета: оцінити активність антиоксидантного захисту у пацієнтів з ХОЗЛ шахтарів вугільних шахт.

Матеріали та методи. Обстежено 35 шахтарів з ХОЗЛ, категорій В і С в період загострення і ремісії захворювання. Активність антиоксидантного захисту оцінювали за зниженням рівню глутатіону (ГР) і ферментів – СОД і еритроцитарної ГП. Групу контролю склали 23 відносно здорових людей.

Результати. У пацієнтів з ХОЗЛ спостерігалось значне зниження рівня ГП та СОД категорії В і С відповідно (7,58 (0,45)) і (8,81 (0,70)) ммоль ГВт / Лмін, ($p = 0,035$) і (424,23 (9,75)) і (415,1 (8,92)) пор. одиниці ($p = 0,022$); контроль – (11,96 (0,49)) ммоль ГВт / лмін і (489,8 (29,4)) срв. одиниці. Під час загострення захворювання ГП і СОД знижувалися більш значно: категорії В (7,18 (0,32)) і (412 (2,45)) ммоль ГВт/лмін, категорії С (7,28 (0,41)) і (405,81 (7,70)) ммоль ГВт / лмін. ($p = 0,037$). Збільшення ГП до (4379 (0,17)) у пацієнтів з ХОЗЛ категорії В, осіб з ХОЗЛ категорії С (4,45 (0,12)), контроль (4,08 (0,17)) ммоль/л ($p = 0,0021$). Під час загострення хвороб спостерігається тенденція до зниження ГР – у пацієнтів з ХОЗЛ категорії В до (4,342 (0,09)), а для категорії ХОЗЛ – до (3,982 (0,07)) ммоль/л ($p = 0,0044$).

Висновки. 1. У всіх пацієнтів з ХОЗЛ було виявлено зниження активності антиоксидантних механізмів і значні внутрішньоклітинні зміни.

2. При гострих загостреннях ХОЗЛ категорій В і С, ГР та ферменти ГП і СОД зменшуються більше у пацієнтів з категорією С.

3. У стадії ремісії спостерігається збільшення ГР і значне зниження ГП і СОД.

**ПОКАЗНИКИ КОАГУЛЯЦІЙНОЇ ЛАНКИ ГЕМОСТАЗУ
ТА БІЛКИ ЗАПАЛЕННЯ У ХВОРИХ НА ОСТЕОАРТРОЗ В ПОЄДНАННІ З
АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ**

Родіонова В.В., Хмель О.С.

Державний заклад «Дніпропетровська медична академія

Міністерства охорони здоров'я України»

м. Дніпро

Мета: дослідити показники коагуляційної ланки гемостазу, а також рівень фібриногену та розчинних фібринмономерних комплексів (РФМК) у хворих на остеоартроз (ОА) в поєднанні з артеріальною гіпертензією (АГ).

Матеріали та методи: Обстежено 105 осіб, з них до основної групи увійшло 30 пацієнтів, хворих на ОА колінних суглобів II ст., НФС 1-2 ст., в поєднанні з АГ II стадії, АГ 1-2 ступеню, віком $52,8 \pm 2,57$ років. I групу порівняння склали 30 пацієнтів, хворих на АГ II стадії, АГ 1-2 ступеню, віком $52,5 \pm 2,38$ років. II групу порівняння склали 30 пацієнтів, хворих на ОА колінних суглобів II ст., НФС 1-2 ст., віком $51,3 \pm 3,19$ років. В якості групи контролю було відібрано 15 практично здорових осіб, співставних за статтю та віком. В хворих оцінювали показники коагуляційної ланки гемостазу, зокрема адгезію тромбоцитів, рівень фібриногену, РФМК, час XIIa-залежного фібринолізу.

Результати: Рівень фібриногену в хворих на ОА в поєднанні з АГ (3,6 [3,1; 4,4] г/л) був достовірно вищий порівняно як з групами порівняння (хворі на АГ – 3,1 [2,6; 4,0] г/л; $p=0,03$, хворі на ОА – 3,1 [2,6; 3,5]; $p=0,03$), так і порівняно з групою контролю (3,0 [2,2; 3,1] г/л), що свідчить про вірогідний потенціюючий вплив комбінації ОА в поєднанні з АГ в даної групи хворих ($p=0,02$). Фібриноген є одним з маркерів запалення, а його підвищення в основній групі є можливою реакцією на ендотеліальну дисфункцію, яка проявляється в тому числі запаленням. Компенсаторно були достовірно підвищені показники РФМК порівняно з групою контролю (хворі на ОА в поєднанні з АГ – $4,8 [4,0; 7,5] \cdot 10^{-2}$ /л; $p=0,01$, хворі на АГ – $4,5 [3,5; 6,5] \cdot 10^{-2}$ /л; $p=0,01$, хворі на ОА – $4,5 [3,0; 6,5] \cdot 10^{-2}$ /л; $p=0,01$, група контролю – $3,0 [2,5; 3,5] \cdot 10^{-2}$ /л. РФМК є продуктом розпаду фібрину, тобто процеси фібринолізу також були підвищені.

Адгезія тромбоцитів також була підвищена в усіх хворих на АГ, незалежно від наявності ОА (хворі на ОА в поєднанні з АГ – 40,0 [32,0; 55,0]%; $p=0,01$, хворі на АГ – 40,0 [34,0; 52,0]%; $p=0,01$, хворі на ОА – 31,0 [25,0; 40,0]%; $p=0,58$, група контролю – 27,0 [24,0; 30,0]%).

Показник XII-a залежного лізису був підвищений в усіх досліджуваних групах в порівнянні з групою контролю: в хворих на ОА в поєднанні з АГ – 14,0 [10,0; 30,0] хв; $p=0,01$, в хворих на АГ – 14,0 [10,0; 19,0] хв; $p=0,01$, в хворих на ОА – 13,5 [8,0; 20,0] хв; $p=0,03$, група контролю – 8,0 [7,0; 11,0]%, що свідчить про збільшення активності фібринолітичної ланки гемостазу як компенсаторну реакцію на підвищення рівню фібриногену.

Висновки:

1. Таким чином, в усіх досліджуваних групах хворих були виявлені порушення з боку системи згортання в порівнянні з групою контролю, проте найвиразнішими вони були саме в основній групі, яка складалася з хворих на ОА в поєднанні з АГ.

2. Хворі на ОА в поєднанні з АГ мали достовірно підвищені показники адгезії тромбоцитів порівняно як з групою хворих на ОА, так і з групою контролю, а також вмісту фібриногену та РФМК на фоні збільшення часу ХПа-залежного фібринолізу порівняно з групою контролю.

3. Встановлені зміни можуть призводити до порушення внутрішнього та загального шляху згортання крові, підвищення коагуляції та ризику тромбоутворення.

**КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ,
ОСЛОЖНЕННОЙ ПЕРФОРАЦИЕЙ И ДИФФУЗНЫМ СЕРОЗНЫМ ПЕРИТОНИТОМ С
РАЗВИТИЕМ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ
ЭОЗИНОФИЛЬНОГО ЭЗОФАГИТА**

*Трофимов Н.В.¹, Дитятковская Е.М.¹, Чухриенко А.В.¹, Кузнецов Г.Э.²,
Бендецкая Ю.В.², Власенко А.Н.²*

*¹Государственное учреждение «Днепропетровская медицинская академия
Министерства здравоохранения Украины»*

*²Коммунальное учреждение «Днепропетровское клиническое объединение скорой медицинской помощи»
Днепропетровского городского совета»*

г. Днепр

Введение. Эозинофильный эзофагит (ЭЭ) является хроническим аутоимунным заболеванием, клинически характеризующаяся симптомами дисфункции пищевода, а гистологически – воспалительной инфильтрацией его стенки, в которой доминируют эозинофилы. Данное заболевание манифестирует преимущественно в детском возрасте, а также у мужчин до 40 лет. Отмечена высокая частота ассоциации ЭЭ с атопическими и аллергическими заболеваниями, в первую очередь с бронхиальной астмой. Затруднение глотания пищи наблюдается более чем у 90% больных с ЭЭ. При проведении эндоскопии в 25% случаев наблюдается неизменная слизистая оболочка пищевода, в остальных 75% – обнаруживаются папулезные элементы, белые экссудаты и гиперемия. Нередко могут встречаться эрозии, сочетающиеся с отеком слизистой оболочки пищевода. В странах Европы распространенность данного заболевания составляет 45 на 100 000 взрослого населения, 104 на 100 000 детского населения.

Материалы и методы. Вашему вниманию представляем клинический случай. Пациент К., 42 года обратился 22.03.2017 г. в хирургическое отделение КУ «Днепропетровская КОСМП» ДГС с жалобами на резкую, «кинжальную» боль в животе, тошноту, многократной рвотой. Болеет 2 суток. В ПДО выполнено рентгенография органов брюшной полости – свободный газ под правым куполом диафрагмы. Выработаны показания к срочному оперативному вмешательству. После предоперационной подготовки выполнена верхне-срединная лапаротомия. Пальпаторно определяется язвенный дефект в диаметре до 1 см на передней стенке залуковичного отдела 12-перстной кишки. Мобилизация по Кохеру ДПК и пилоробульбарной зоны по верхнему контуру. Произведено иссечение язвы. При дальнейшей ревизии на задней поверхности ДПК определяется зеркальная язва до 0,5 см в диаметре – прошита. Произведена дуоденопластика – двухрядными швами иссеченная язва ушита в поперечном направлении. Из патогистологического заключения №2651-5 от 06.04.17: Хроническая язва с обострением.

На 5 сутки послеоперационного периода состояние больного осложнилось развитием дисфагии с невозможностью прохождения не только твёрдой, но и жидкой пищи.

На ЭГДС определяется складки слизистой с/3 и н/3 пищевода, стенки желудка, покрыта фибриновым налетом белого цвета различной степени плотности, гиперемирована, отечная. Над кардиальной розеткой имеются линейные поперечные полосы молочно-белого цвета с чередованием яркой гиперемии до 1,0–1,5 см с незначительной кровоточивостью (“трахееподобный пищевод”). Слизистая желудка – бледная, рыхлая. ЛДПК умеренно деформирована. Слизистая – застойная, ближе к залуковичному отделу средней глубины дефект под фибрином до 0,5 см.

Консультирован аллергологом. Назначено лечение: системные кортикостероиды и ингибиторы протонной помпы. На фоне проведенного лечения состояние больного улучшилось, исчезли симптомы дисфагии, улучшилось общее состояние, появился аппетит.

Выводы. Проблема эозинофильного эзофагита возникает не только в детском возрасте, а является актуальной и у пациентов зрелого возраста. В абдоминальной хирургии данное патологическое состояние необходимо дифференцировать кандидозом пищевода, при котором назначение системных кортикостероидов ухудшит течение и прогноз заболевания. При назначении противогрибковых препаратов и нистатина при ЭЭ может приводит к формированию стриктур пищевода.

**ВИЗНАЧЕННЯ ЕКСПРЕСІЇ мРНК TNF- α ПРИ
ІНДУКЦІЇ ПОЛЯРИЗАЦІЇ МОНОЦИТІВ/МАКРОФАГІВ**

Шликова О.А., Измайлова О.В., Весніна Л.Е., Кайдашев І.П.

Українська медична стоматологічна академія

м. Полтава

В процесі індукції поляризації моноцитів/макрофагів під впливом різних чинників відбувається експресія маркерних цитокінів відповідно до профілю поляризації. Одним із фенотипічних маркерів стимульованих макрофагів є прозапальний цитокін фактор некрозу пухлина (TNF- α). Нами проведено визначення рівня експресії TNF- α у перитонеальних макрофагах мишей за експериментальних умов.

Для виділення перитонеальних макрофагів були використані 2–3 місячні миші лінії BALB/C. Кінцева концентрація клітин становила 3×10^6 кл/мл. М1 фенотип макрофагів індукували додаванням до клітин 100 нг/мл ліпополісахариду (LPS) *E. Coli* 0127:B8 (Sigma-Aldrich, США) і 100 Од/мл інтерферону- γ (IFN- γ) (Ingaron, Pharmacia, Росія). Для індукції фенотипу М2 додавали 100 нМ/мл дексаметазону (KRKA, Словенія) або 100 мкМ піоглітазону гідрохлориду в диметилформаміді (Pyoglar, Ranbaxy, Індія). В якості контролю використовували нестимульовані макрофаги М0. Експресію мРНК TNF- α визначали через 6 годин інкубації клітин у атмосфері із 5% CO₂.

Загальну РНК виділяли за допомогою реагентів «РИБО-золь-В» (AmpliSens, Росія). Для отримання кДНК в реакції оберненої транскрипції використовували праймер оліго(dT)₁₅. Експресію мРНК TNF- α визначали методом полімеразної ланцюгової реакції у реальному часі в присутності барвника SYBR Green I, в якості референтного гену використовували GADPH. Аналіз даних проводили за відносним $2^{-\Delta Ct}$ методом.

Визначено, що рівень експресії мРНК TNF- α в стимульованих LPS та IFN- γ макрофагах у 2,0 рази перевищував експресію в макрофагах, які були стимульовані як дексаметазоном, так і піоглітазоном. Рівень експресії TNF- α у клітинах даних груп вірогідно не відрізнявся та знаходився в межах показників нестимульованих М0 клітин. Отримані результати зростання рівня експресії мРНК TNF- α підтверджують індукцію процесу поляризації у перитонеальних макрофагах.

ДИНАМІКА ІМУНОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ПОЛІНОЗ, НА ФОНІ АЛЕРГЕН-СПЕЦИФІЧНОЇ ІМУНОТЕРАПІЇ

Штойко Т.В.

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

м. Львів

Однією з найбільш актуальних проблем сучасної дитячої алергології залишається діагностика і лікування сезонного алергічного ринокон'юнктивіту (АРК), який реєструється у 20–40% дитячого населення. Незважаючи на те, що наявність проявів полінозу не несе ознак загрози життю дитини, однак, в 40–50% випадків поліноз трансформується у бронхіальну астму (атопічний марш), що негативно відображається на здатності дітей до навчання та суттєво погіршує їхню якість життя.

В наш час найефективнішим методом лікування сезонної алергії у дітей визнано проведення передсезонної алерген-специфічної імунотерапії (АСІТ), проте не впроваджено в практику простих та зрозумілих критеріїв оцінки її ефективності.

Одним із методів оцінки ефективності проведення АСІТ може бути вивчення динаміки змін імунологічних показників під впливом отриманого лікування.

Мета дослідження. Вивчення можливостей моніторингу ефективності АСІТ на підставі реєстрації динаміки змін імунологічних показників сироватки крові (інтерлейкіну-13 та інтерферону- γ) у дітей з клінічними проявами сезонної алергії.

Дизайн дослідження. В дослідження було включено 20 дітей віком від 6 до 16 років (середній вік досліджуваних – $12,8 \pm 2,0$ роки), 14 хлопчиків та 6 дівчаток. З них 8 дітей отримували сублінгвальну АСІТ алергенами Діатер, 12 дітей підшкірну АСІТ вітчизняними алергенами. За допомогою твердофазного імуоферментного методу із застосуванням моноклональних антитіл (ІФА), було проведено визначення в сироватці венозної крові пацієнтів рівнів інтерлейкіну-13 (IL-13) та інтерферону- γ (IFN- γ), на початку дослідження, та через один рік після призначення АСІТ. Результати аналізу виражались в пг/мл.

Результати дослідження. Зафіксовано зростання рівнів інтерлейкіну-13 та інтерферону- γ під через один рік після початку проведення алерген-специфічної імунотерапії. Після підшкірної АСІТ пилковими алергенами рівень IL-13 зріс з $3,3 \pm 1,7$ пг/мл до $14,1 \pm 2,2$ пг/мл, рівень IFN- γ з 0,1 до 0,11 пг/мл. При сублінгвальній АСІТ з $4,7 \pm 0,4$ пг/мл до $7,9 \pm 0,3$, та з 0,1 до 0,15 пг/мл відповідно (табл. 1).

Динаміка рівнів IL-13 та IFN- γ під впливом алерген специфічної імунотерапії

| Показники | Перед АСИТ | Після АСИТ | Рівні значимостей різниці | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|----------------|
| | M \pm m (Me), пг/мл | M \pm m (Me), пг/мл | Стьюдента | Вілкоксона |
| Сублінгвальна АСИТ (n=8) | | | | |
| IL-13 | 4,7 \pm 0,4 (3,2) | 7,9 \pm 0,3 (7,3) | <i>p</i> >0,05 | <i>p</i> >0,05 |
| IFN- γ | 0,1 (0,1) | 0,15 (0,1) | <i>p</i> <0,01 | <i>p</i> <0,01 |
| Підшкірна АСИТ (n=12) | | | | |
| IL-13 | 3,3 \pm 1,7 (2,5) | 14,1 \pm 2,2 (6,9) | <i>p</i> <0,01 | <i>p</i> <0,01 |
| IFN- γ | 0,1 (0,1) | 0,11 (0,1) | <i>p</i> <0,01 | <i>p</i> <0,01 |

Висновки. Значна поширеність сезонної алергії серед дітей є важливою медико-соціальною проблемою. Проведення алерген-специфічної імунотерапії полінозів у дітей призводить до змін рівнів про- та протизапальних цитокінів у сироватці крові, а отже й до індукції імунологічної толерантності до алергенів. Підшкірна АСИТ більшою мірою призводить до зростання рівня IL-13 в крові, на відміну від сублінгвальної АСИТ, і навпаки під впливом алергенів Діатер динаміка рівня сироваткового IFN- γ зростає більшою мірою ніж при лікуванні вітчизняними алергенами. Комплексний моніторинг рівнів цитокінів сироватки крові може використовуватись для оцінки ефективності проведеної алерген-специфічної імунотерапії.

ЗМІСТ

1. Абатуров О.Є., Ликова А.Е.
ВИЗНАЧЕННЯ ФАКТОРІВ РИЗИКУ РОЗВИТКУ ХАРЧОВОЇ АЛЕРГІЇ У ДІТЕЙ З ХРОНІЧНОЮ *HELICOBACTERPYLORI*-АСОЦІЙОВАНОЮ ІНФЕКЦІЄЮ
2. Антипкін Ю.Г., Лапшин В.Ф., Уманець Т.Р., Крепосняк А.А., Чумаченко Н.Г., Степанова Л.С., Толкач С.І., Смірнова О.А., Матвеева С.Ю., Кондратенкова Т.В.
БРОНХІАЛЬНА АСТМА ПОЄДНАНА З ЕОЗИНОФІЛЬНИМ ЕЗОФАГІТОМ У ДІТЕЙ: ЧИ ВСТАНОВЛЮЄТЬСЯ ДАНА КОМОРБІДНА ПАТОЛОГІЯ?
3. Бабаджан В.Д., Єрмак О.С., Амер Л.Б., Асика І.А., Мороз Г.М., Москаленко Л.А.
ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ВИЗНАЧЕННЯ СПЕЦИФІЧНИХ ІGE У СИРОВАТЦІ ТА РЕЗУЛЬТАТІВ НЕПРЯМОГО ТЕСТУ ДЕГРАНУЛЯЦІЇ БАЗОФІЛІВ У ХВОРИХ НА МЕДИКАМЕНТОЗНУ АЛЕРГІЮ
4. Бандрівська А.З.
ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ПОЛІНОЗУ У ЛЬВІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ
5. Бездетко Т.В., Єременко Г.В., Ілюха С.Э.
ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ПОЛЛИНОЗА В СОЧЕТАНИИ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ
6. Бездітко Т.В., Єрьоменко Г.В., Хохуда О.М.
АСТ-ТЕСТ В ОЦІНЦІ РІВНЯ КОНТРОЛЮ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ
7. Бондарчук О.Б., Кириченко Л.М.
ДИНАМІКА ЗАХВОРЮВАНОСТІ НА Іge-ОПОРОСЕДКОВАНІ АЛЕРГІЧНІ ЗАХВОРЮВАННЯ СЕРЕД ДОРΟΣЛОГО НАСЕЛЕННЯ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ ЗА ДАНИМИ ОФІЦІЙНОЇ СТАТИСТИКИ
8. Гашинова К.Ю., Дитятковська Є.М., Волошкіна В.С., Дитятковський В.О.
СТРУКТУРА МОЛЕКУЛЯРНОЇ СЕНСИБІЛІЗАЦІЇ У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ ДНІПРОВСЬКОГО РЕГІОНУ
9. Гашинова К.Ю., Дмитриченко В.В., Суська К.С., Мерна О.Ю.
ІМУННИЙ СТАТУС ДОРΟΣЛИХ ХВОРИХ НА БРОНХОЕКТАЗІУ В СТАБІЛЬНІЙ ФАЗІ
10. Дитятковська Є.М., Гашинова К.Ю., Дитятковський В.О., Романова Д.О.
СЕНСИБІЛІЗАЦІЯ ДО МОЛЕКУЛ АЛЕРГЕНІВ У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ: ЧИ Є ЗВ'ЯЗОК ЗІ СТАТТЮ ТА ВІКОМ?
11. Дитятковська Є.М., Гашинова К.Ю., Панов В.В.
ХАРАКТЕРИСТИКА МОЛЕКУЛЯРНОЇ СЕНСИБІЛІЗАЦІЇ СЕРЕД ДОРΟΣЛОГО НАСЕЛЕННЯ В ДНІПРОВСЬКОМУ РЕГІОНІ
12. Дитятковська Є.М., Родкіна І.А., Корецкая Є.В., Романова А.А., Євтушенко М.А., Грибанова Л.В., Бендецька Ю.В.
СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО СПЕЦИФІЧНОЇ ІМУНОТЕРАПІЇ У ПАЦІЄНТІВ З СЕНСИБІЛІЗАЦІЄЮ К АЕРОАЛЕРГЕНАМ
13. Дитятковський В.О.
ГЕНЕТИЧНІ ФАКТОРИ АТОПІЧНОГО МАРШУ: ФІЛАГРІН ТА ОРСОМУКОЇПОДІБНИЙ БЛОК 3

14. Дряньська В.С., Дудар І.О., Савченко В.С., Шіфріс І.М., Лобода О.М.
РІВЕНЬ ПРОЗАПАЛЬНИХ ЦИТОКІНІВ КРОВІ У ХВОРИХ НА ХНН ВД СТАДІЇ ЗАЛЕЖНО ВІД СТУПЕНЯ АНЕМІЇ
15. Ильченко С.И., Фиалковская А.А., Иванушь С.Г.
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РЕСПИРАТОРНОГО ПРОБИОТИКА STREPTOCOCCUS SALIVARIUS K12 ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ДИСБИОТИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ У ДЕТЕЙ С ЮВЕНИЛЬНЫМ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ
16. Ковтуненко І.М.
ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ АЕРОАЛЕРГЕНАМИ В М. КИЄВІ
17. Колісник Н.С., Марченко Н.А., Чабаненко Д.В., Дараган Г.М., Гриць Л.Г.
ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІМУНОЛОГІЧНИХ ТЕСТІВ ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ ЛАТЕНТНОЇ ТУБЕРКУЛЬОЗНОЇ ІНФЕКЦІЇ У ДОРΟΣЛИХ
18. Корецкая С.В., Дитятковська Є.М.
ДИНАМІКА ЗМІНИ ЗАГАЛЬНИХ IgE ТА IgG ПІД ВПЛИВОМ ДІАЛІЗАТУ ЛЕЙКОЦИТІВ ЛЮФІЛІЗОВАНОГО НА ТЛІ АСІТ І БЕЗ НЬОГО
19. Корсунская О.И., Черныш И.Г.
ЗНАЧЕНИЕ ИММУНОТРОПНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ АУТОИММУННОЙ ОФТАЛЬМОПАТИИ У ПАЦИЕНТОВ С ЭНДОКРИННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ
20. Литвинова Т.В., Вирина В.А.
АНАЛИЗ СПЕКТРА АЛЛЕРГЕНОВ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ Г. КРИВОЙ РОГ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ КОМПОНЕНТНОЙ ДИАГНОСТИКИ
21. Мокия–Сербина С.А., Гордеева А.А.
СОСТОЯНИЕ МИКРОБИОЦЕНОЗА У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ С ТЯЖЕЛЫМ АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ ПОСЛЕ ПОВТОРНЫХ КУРСОВ ПРОБИОТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ПРЕПАРАТАМИ, СОДЕРЖАЩИМИ БИФИДО- И ЛАКТОФЛОРУ
22. Перцева Т.О., Конопкіна Л.І., Бабенко А.О., Ботвінікова Л.А., Мироненко О.В.
ДІАГНОСТИЧНА ЗНАЧУЩІСТЬ РІВНІВ ЕОЗИНОФІЛІВ КРОВІ ТА ЗАГАЛЬНОГО ІМУНОГЛОБУЛІНУ Е У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ
23. Разумний Р.В.
ВПЛИВ СТЕАТОЗУ ПЕЧІНКИ НА ВМІСТ ПРОЗАПАЛЬНИХ ЦИТОКІНІВ У БРОНХОАЛЬВЕОЛЯРНОМУ СЕКРЕТІ У ХВОРИХ НА НЕГОСПІТАЛЬНУ ПНЕВМОНІЮ
24. Родіонова В.В., Бойко О.О., Глиняна Л.А.
АКТИВНІСТЬ АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ У ПАЦІЄНТІВ З ХОЗЛ ШАХТАРІВ ВУГІЛЬНИХ ШАХТ
25. Родіонова В.В., Хмель О.С.
ПОКАЗНИКИ КОАГУЛЯЦІЙНОЇ ЛАНКИ ГЕМОСТАЗУ ТА БІЛКИ ЗАПАЛЕННЯ У ХВОРИХ НА ОСТЕОАРТРОЗ В ПОЄДНАННІ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

26. Трофимов Н.В., Дитятковская Е.М., Чухриенко А.В., Кузнецов Г.Э., Бендецкая Ю.В., Власенко А.Н.
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ, ОСЛОЖНЕННОЙ ПЕРФОРАЦИЕЙ И ДИФфуЗНЫМ СЕРОЗНЫМ ПЕРИТОНИТОМ С РАЗВИТИЕМ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ЭОЗИНОФИЛЬНОГО ЭЗОФАГИТА
27. Шликова О.А., Измайлова О.В., Веснина Л.Е., Кайдашев И.П.
ВИЗНАЧЕННЯ ЕКСПРЕСІЇ мРНК TNF- α ПРИ ІНДУКЦІЇ ПОЛЯРИЗАЦІЇ МОНОЦИТІВ/МАКРОФАГІВ
28. Штойко Т.В.
ДИНАМІКА ІМУНОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ПОЛІНОЗ, НА ФОНІ АЛЕРГЕН-СПЕЦИФІЧНОЇ ІМУНОТЕРАПІЇ