

состояние почек и может быть использован как дополнение к традиционным методам обследования больных.

Ключевые слова: гипотиреоз, тиреоидные гормоны, хематтрактантный белок моноцитов-1.

Didushko O.M.

Disorder in Production of Monocyte Chemoattractant Protein in Patients with Primary Hypothyroidism

Abstract. Objective of the article is to study monocyte chemoattractant protein-1 (MCP-1) levels in patients with hypothyroidism.

Materials and methods. 139 patients with manifested hypothyroidism have been examined. Among them 69 patients had post-operative hypothyroidism and 70 – developed it on the ground of autoimmune thyroiditis. All patients were divided into several groups: IA group involved 35 patients with hypothyroidism resulting from AIT without obesity; IB group included 35 patients suffering from AIT accompanied by hypothyroidism and obesity; IIA group encompassed 34 patients with clinical hypothyroidism without obesity; and IIB group

involved patients with clinical hypothyroidism accompanied by obesity, n=35. Besides clinical, laboratory and instrumental tests, patients had their urinalysis made to define a quantitative index of MCP-1.

Findings. Patients' data showed significantly higher levels of MCP-1 in all groups. Correlative analysis revealed a direct correlation between MCP-1 levels and thyroid stimulating hormone, as well as blood creatinine level and reverse correlation between glomerular filtration rate and MCP-1 concentration highly manifested in people with noncompensated hypothyroidism on the ground of autoimmune thyroiditis accompanied by obesity.

Conclusion. Found data prove that the level of MCP-1 reflects to some extent the functional state of kidneys and can be used additionally to other conventional methods of patients' examination.

Key words: hypothyroidism; thyroid hormones; monocyte chemoattractant protein-1

Надійшла 22.06.2015 року.

УДК 616.233.002 – 007.272 – 053.3

Дмитришин Б.Я.

Особливості перебігу гострого обструктивного бронхіту у дітей раннього віку

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ, Україна

b_dmtr@ukr.net

Резюме. Обстежено 36 дітей у віці від 3 місяців до 3 років, хворих на гострий обструктивний бронхіт, та 30 дітей з гострим простим бронхітом. Використано клінічний метод, рентгенографію органів грудної клітки, імунологічні методи. Всі діти з гострим обструктивним бронхітом отримували оральну регідрацію, амброксол перорально, сальбутамол, будесонід у вигляді дозовано аерозолу за допомогою спейсера або небулізації у відповідних вікових дозуваннях.

Встановлено, що вперше гострий обструктивний бронхіт виникав у першому півріччі життя у переважній більшості дітей (64,1%). Сімейний алергологічний анамнез був обтяжений у 91,6% дітей, власний алергологічний анамнез – у 47,2% дітей. На грудному вигодовуванні знаходилось 30,6% дітей, на змішаному – 33,3%, на штучному – 36,1% дітей. При поступленні у хворих на гострий обструктивний бронхіт відзначали: інтоксикаційний синдром (72,2%), вологий малопродуктивний кашель (75,0%), помірно виражену експіраторну задишку (77,8%), коробковий звук при перкусії грудної клітки, при аускультатії – жорстке дихання із сухими та вологими хрипами (91,7%). Рентгенологічно – посилення бронхолегеневого малюнку, ділянки гіпопневматизації в латеральних відділах. У крові визначалися: еозинофілія (47,2% хворих) та анеозинофілія (13,9%); зменшення в сироватці крові IgG, IgA, підвищення вмісту IgE у дітей, хворих на гострий обструктивний бронхіт.

Після проведеного лікування дітей з гострим обструктивним бронхітом клінічно кашель зберігався ще 9 днів, задишка – 1,5 дні, фізикальні явища над легеньми – 3 дні. При дослідженні імунного статусу рівень IgG та IgA дещо зріс, IgE несуттєво знизився у дітей обох досліджуваних груп, проте залишався достовірно підвищеним у порівнянні з показниками здорових дітей. Проведене лікування не внесло суттєвих корективів до показників імунологічного статусу хворих, відзначалася лише тенденція до їх нормалізації, при цьому у дітей з гострим бронхітом вона була динамічною.

Ключові слова: діти, гострий обструктивний бронхіт, імуноглобуліни.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.

Бронхообструктивний синдром (БОС) складає одну з найбільш актуальних проблем педіатрії. Її актуальність зумовлена перш за все високою розповсюдженістю даної патології, особливо серед дітей раннього віку. Гострий обструктивний бронхіт (ГОБ) у дітей раннього віку нерідко має затяжний перебіг, у частини дітей реєструються повторні епізоди бронхообструкції. Згідно з даними досліджень, прове-

дених за міжнародною стандартизованою програмою ISAAC, в Україні рецидивний синдром свистячого утрудненого дихання з подовженим видихом, так званий «wheezing», зустрічається майже у 30% дитячого населення [3, 7]. У 30-50% дітей у віці до 3-х років БОС є частим ускладненням гострих респіраторних захворювань [1, 8].

Причини розвитку БОС у дітей дуже різноманітні й чисельні, причому найчастіша серед них – ГРВІ. В останні роки були проведені чисельні дослідження з вивчення ролі атипових внутрішньоклітинних збудників ГРВІ в формуванні БОС, які можуть зумовити дебют БОС або стати причиною його рецидивного та тяжкого перебігу. Інфекція спричиняє потужний викид медіаторів запалення, що визначає розвиток алергічної реакції, сприяє персистенції збудника, полегшуючи вторинне інфікування та формування БОС [2, 4, 8].

Сьогодні доведено, що для гострої фази первинної інфекції характерно підвищення рівня специфічних IgM (з 2 по 4 тиждень від початку хвороби), в наступні 2-6 місяці титр IgM поступово знижується. Поява специфічних IgA при первинній інфекції спостерігається з 3-8 тижня захворювання. При елімінації збудника титр IgA різко знижується, аж до повного зникнення, тоді як IgG можуть визначатися протягом тривалого часу («серологічні шрами»). Серологічним маркером персистуючої інфекції є наявність IgA, часто в поєднанні з високим титром IgG, рідше IgM [3, 5, 6, 8].

Чинниками ризику повторних епізодів обструкції і розвитку бронхіальної астми є: обтяжений алергологічний анамнез (наявність алергічної нозології у дитини та її батьків, рівень IgE понад 100 МО/л), розвиток обструкції внаслідок контакту з неінфекційним алергеном, нападаподібний характер БОС. Після першого епізоду БОС майже у половини дітей виникають рецидиви, з них у 5% вже діагностується бронхіальна астма. За даними окремих авторів, бронхіальна астма розвивається у 20-25 % дітей, які перенесли ГОБ [1, 6].

Провідним патогенетичним механізмом БОС є поширений запальний процес слизової бронхів, має значення спазм бронхів та гальмування мукоциліарного кліренсу. У разі розвитку ГОБ та бронхіальної астми спостерігається тривале, затяжне запалення з розвитком гіперплазії слизової оболонки бронхіального дерева та зміни її структури. Все це зумовлює перебудову (ремоделінг) стінки бронха, тобто

до основних компонентів БОС, а саме: бронхоспазму, набряку слизової оболонки бронхів та гіперсекреції слизу, приєднується ще один компонент, який значно погіршує прогноз захворювання.

Саме тому важливого значення набуває ретельне вивчення особливостей клінічного перебігу, імунологічних змін у дітей раннього віку, хворих на ГОБ, для ранньої діагностики патогенетичних змін, що призводять до розвитку повторних епізодів обструкції та бронхіальної астми. Все вказане вище визначило актуальність та мету нашого дослідження.

Мета роботи – вивчення клінічного перебігу та деяких показників імунологічного статусу дітей раннього віку, хворих на ГОБ.

Матеріал і методи дослідження

Обстежено 36 дітей віком від 3 місяців до 3 років, хворих на ГОБ, та 30 дітей аналогічного віку, у яких діагностовано гострий простий бронхіт (ГБ). В процесі дослідження використані загальноклінічні, лабораторні методи дослідження, рентгенографія органів грудної клітки. Імунологічні дослідження включали визначення концентрацій імуноглобулінів G, A у сироватці крові в динаміці: на 1–2-й день після госпіталізації та через 10 днів. Лікування дітей, хворих на ГБ, велося відповідно до затвердженого протоколу МОЗ України (наказ № 18, 2005). Всі діти з ГОБ отримували комплекс терапевтичних заходів: оральна регідрація, при потребі оксигенотерапія, амброксол перорально, сальбутамол (β_2 -агоністи) та глюкокортикостероїдні гормони (будесонід). Сальбутамол та глюкокортикостероїдні гормони застосовували у вигляді дозованого аерозолу за допомогою спейсера (бєбіхайлер чи аерочембер) або небулізації у відповідних вікових дозуваннях.

Статистична обробка передбачала визначення середніх значень, їх похибок та перевірку за *t*-критерієм Стьюдента. Розбіжність між показниками вважали статистично значущими при $p < 0,05$.

Результати дослідження та їх обговорення

Вперше ГОБ виникав у першому півріччі життя у переважної більшості дітей (64,1%). Сімейний алергологічний анамнез був обтяжений у 91,6% дітей, власний алергологічний анамнез – у 47,2% дітей. На грудному вигодовуванні знаходилось 30,6% дітей, на змішаному – 33,3%, на штучному – 36,1% дітей. Повторні ГРВІ (більше 2 разів на рік) – 38,9%.

При поступленні у хворих на ГОБ відзначали інтоксикаційний синдром (72,2%): гарячка реєструвалася у 56,6% випадків, в'ялість та слабкість – у 77,8%, неспокій – у 80,5%, зниження апетиту – у 52,8%; катаральні явища ВДШ – 69,4%, зокрема вологий малопродуктивний кашель (75,0%). Синдром дихальної недостатності I – II ст. визначався у 94,4% випадків і включав помірно виражену експіраторну задишку (77,8%), утруднене свистяче дихання (19,4%). Фізичально реєструвалися коробковий відтінок перкуторного звуку над усією поверхнею грудної клітини (77,8%), при аускультатії – дифузні сухі свистячі та вологі різнокаліберні хрипи на тлі жорсткого дихання. (91,7%). При цьому клінічно спостерігалися поступовий початок захворювання, невисока (до

38°C) температурна реакція, частий, нападоподібний кашель без відходження мокротиння, серозні виділення з носа, швидке приєднання синдрому дихальної недостатності I–II ступеню. Рентгенологічно – посилення бронхолегеневого малюнку у 22,2% випадків ГОБ, ділянки гіпопневматизації в латеральних відділах 52,7%. У загальному аналізі крові визначалися помірний нейтрофільний лейкоцитоз у 30,6%, незначне підвищення ШОЕ у 55,6% випадків, еозинофілія у 47,2% хворих та анеозинофілія у 13,9%.

ГБ розвиваються у дітей більш раптово, протягом 2–3 днів маніфестував синдромом помірно вираженої інтоксикації з підвищенням температури тіла хворого до фебрильних цифр та різко виражених катаральних явищ у вигляді частого вологого кашлю з відходженням слизисто-гнійного мокротиння. Фізичально визначалися жорстке дихання, розсіяні сухі та вологі середньоміхурцеві хрипи в невеликій кількості з обох сторін. Рентгенологічно мало місце симетричне посилення легеневого малюнку у прикорневих та нижньомедіальних зонах.

Виявлені на початку захворювання імунологічні зміни визначалися у 58,3% дітей, хворих на ГОБ, і у 43,3% дітей, хворих на ГБ, та характеризувалися зменшенням в сироватці крові IgG, IgA, підвищення вмісту IgE у дітей. Зокрема рівень IgE відзначався суттєвими коливаннями, а саме: до 300 МО/мл – у 36%; від 300 до 1000 МО/мл – у 22%, вище 1000 МО/мл – у 14% дітей. Спостерігалось зниження вмісту IgG в середньому на 18–20%, а IgA – на половину від аналогічних показників здорових дітей у випадках ГОБ, тоді як у дітей з ГБ зміни не перевищували 12%.

Після проведеного лікування дітей з ГОБ клінічно відмічали, що кашель зберігався ще в середньому 9 днів, задишка – 1,5 днів, фізичальні зміни над легеньми – 3 дні.

В результаті проведеної терапії показники гуморальної ланки імунітету дещо покращилися, відзначалася тенденція до їх нормалізації (рис. 1). Рівень IgG та IgA дещо зріс, IgE несуттєво знизився у дітей обох досліджуваних груп, проте залишався достовірно підвищеним у порівнянні з показниками здорових дітей.

Висновки та перспективи подальших досліджень

Проведені дослідження свідчать, що найчастіше ГОБ виникав у першому півріччі життя дитини, на тлі обтяженого сімейного та власного алергологічного анамнезу. У всіх дітей з ГБ та ГОБ в період загострення відзначалося порушення імунного статусу: достовірне підвищення рівня IgE, зниження рівнів IgG та IgA. Проведене лікування не несло суттєвих корективів до імунологічного статусу хворих, перераховані показники залишалися зміненими, відзначалася лише тенденція до їх нормалізації, при цьому у дітей з ГБ вона була динамічнішою.

Нескоректовані імунологічні зміни після проведеного лікування, можливо, потребують подальшого дослідження можливостей протизапальної терапії та імуномодуляторів у деяких дітей раннього віку в комплексному лікуванні гос-

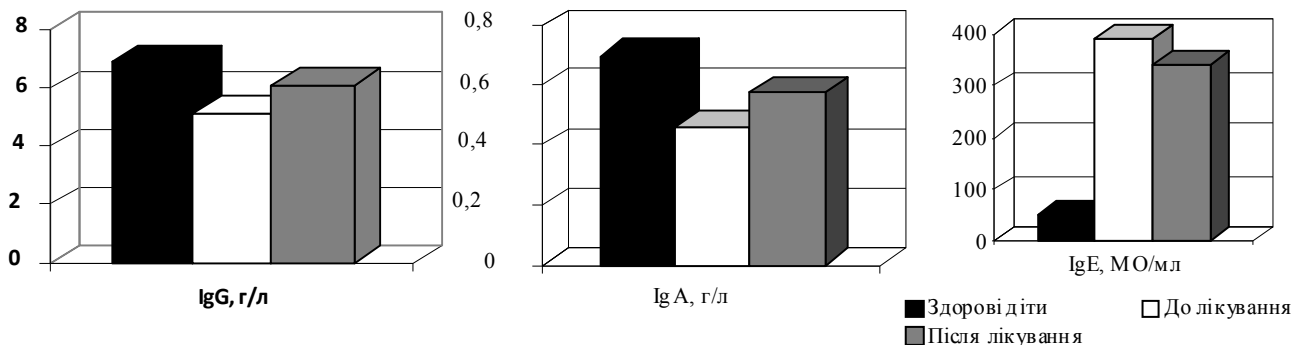


Рис. 1. Динаміка зміни рівнів імуноглобулінів IgG, IgA, IgE при ГОБ до і після лікування

трого обструктивного бронхіту.

Література

1. Абагуров О. Є. Фактори ризику розвитку бронхіальної обструкції при гострих бронхітах у дітей раннього віку / О. Є. Абагуров, О. О. Русакова // *Міжнародний журнал педіатрії, акушерства та гінекології*. 2014. Т.6, № 1. С.5.
2. Бекетова Г. В. Современные возможности лечения бронхообструктивного синдрома у детей / Г.В. Бекетова // *Здоров'я України*. - 2012. - №3(22), вересень - С. 47.
3. Беш Л. В. Нове в діагностиці і терапії бронхіальної астми у дітей: практичний підхід до трактування найсучасніших вітчизняних та міжнародних узгоджувальних документів. / Л. В. Беш // *Здоров'я України*. - 2014. № 1(25) - С.16-17.
4. Волосовец А. П. Современные подходы к лечению острого бронхита у детей / А. П. Волосовец // *Здоров'я України*. - 2009. - №4/1. - С. 26-27.
5. Геппе Н. А. Комбинированная терапия бронхиальной обструкции у детей / Н. А. Геппе // *Здоров'я України*. - 2011. - №2(17), червень - С. 12-14.
6. Юлиш Е. И. Патогенетическая терапия кашля у детей / Е. И. Юлиш // *Здоров'я України*. - 2011. - Тематичний номер, березень. - С. 3-4.
7. Jackson D. Wheezing rhinovirus illnesses in early life predict asthma development in high-risk children / D. Jackson, R. Gangnon, M. Evans [et al.] // *Am J Respir Crit Care Med*. - 2008. - V.178. - P.667-672.
8. Walton R. P. Role of respiratory viral infections in the development of atopic conditions / R. P. Walton, S. L. Johnston // *Curr Opin Allergy Clin Immunol*. - 2008. - V.8. - P.150-153.

Дмитришин Б.Я.

Особенности течения острого обструктивного бронхита у детей раннего возраста

Национальный медицинский университет имени А.А.Богomoльца, г. Киев, Украина
b_dmtr@ukr.net

Резюме. Обследовано 36 детей в возрасте от 3 месяцев до 3 лет, больных острым обструктивным бронхитом, и 30 детей с острым простым бронхитом. Использованы клинический метод, рентгенографию органов грудной клетки, иммунологические методы. Все дети с острым обструктивным бронхитом получали оральную регидратацию, амброксол внутрь, сальбутамол, будесонид в виде дозированного аэрозоля с помощью спейсера или небулизации в соответствующих возрастных дозировках.

Установлено, что впервые острый обструктивный бронхит возникал в первом полугодии жизни у подавляющего большинства детей (64,1%). Семейный аллергологический анамнез был отмечен у 91,6% детей, собственный аллергологический анамнез – в 47,2% детей. На грудном вскармливании находилось 30,6% детей, на смешанном – 33,3%, на искусственном – 36,1% детей. При поступлении у больных острым обструктивным бронхитом отмечали: интоксикационный синдром (72,2%), влажный малопродуктивный кашель (75,0%), умеренно выраженную экспираторную одышку (77,8%), коробочный звук при перкуссии грудной клетки, при аускультации – жесткое дыхание с сухими и влажными хрипами (91,7%). Рентгенологически – усиление бронхолегочного рисунка, участки гипопневматизации в латеральных отделах. В крови определялись: эозинофилия (47,2% больных) и

анэозинофилия (13,9%); уменьшение в сыворотке крови IgG, IgA, повышение содержания IgE у детей, больных острым обструктивным бронхитом.

После проведенного лечения детей с острым обструктивным бронхитом клинически кашель сохранялся еще в среднем 9 дней, одышка - 1,5 дня, физикальные изменения над легкими - 3 дня. При исследовании иммунного статуса отмечалась тенденция к нормализации показателей. Уровень IgG и IgA несколько вырос, IgE существенно снизился у детей обеих исследуемых групп, однако оставался достоверно повышенным по сравнению с показателями здоровых детей. Проведенное лечение не внесло существенных коррективов к показателям иммунологического статуса больных, отмечалась лишь тенденция к нормализации, при этом у детей с острым простым бронхитом она была более динамичной.

Ключевые слова: дети, острый обструктивный бронхит, иммуноглобулины.

Dmytryshyn B.Ya.

Peculiarities of Acute Obstructive Bronchitis Course in Infants

O.O. Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine

b_dmtr@ukr.net

Abstract. The study involved examination of 36 children aged from 3 months until 3 years with acute obstructive bronchitis and 30 children with acute average bronchitis. During the study, the clinical method, chest radiography and immunological method were applied. All children with acute obstructive bronchitis were treated with oral rehydration, oral ambroxol, salbutamol, budesonide in the form of an aerosol dosed by a spacer or nebulation in respective age-dependent doses.

It was established that in the vast majority of children (64.1%) the acute obstructive bronchitis first occurred in the first half of their life. Familial allergic anamnesis was burdened in 91.6% of children and 47.2% of children had their own allergic anamnesis. Breastfeeding was received by 30.6% of children, mixed feeding was received by 33.3%, 36.1% of children received artificial feeding. At admission of patients with acute obstructive bronchitis they were characterized with the following signs: intoxication syndrome (72.2%), colliquative unproductive cough (75.0%), moderate expiratory dyspnea (77.8%), box sound during chest percussion, by auscultation - hard breathing of dry and bubbling rales (91.7%). Radiological test distinguished the following: strengthening of bronchi-lungs markings and hypopneumatization areas in the lateral sections. In the blood there was determined: eosinophilia (47.2% of patients) and aneosinophilia (13.9%); IgG and IgA reduction in serum, IgE increased content in children with acute obstructive bronchitis.

After the treatment undergone by the children with acute obstructive bronchitis, the cough remained clinically up to 9 days; short-windedness remained 1.5 days, physical phenomena above the lungs – for 3 days. While studying the immune status, the level of IgG and IgA rose slightly though IgE slightly decreased in children in both study groups, but it remained significantly increased if compared to the indices of healthy children. The provided treatment has not contributed to any significant adjustments of the immune status parameters of patients, though there was only a tendency to their normalization, while in the children with acute bronchitis it was dynamic.

Key words: children, acute obstructive bronchitis, immunoglobulins, disease prognosis.

Надійшла 22.06.2015 року.

УДК: 611.36-018:547.96]:615.218.2

Дудок О.В.

Лектинова гістохімія печінки в умовах застосування антигістамінних препаратів

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького МОЗ України, Sunsea707@gmail.com

Резюме. Мета роботи. З використанням набору лектинів різної вуглеводної специфічності дослідити вплив антигістамінного препарату Лоратадину на морфо-гістохімічні характеристики печінки.

Матеріал і методи дослідження. Досліди виконано на 18 білих щурах-самцях масою 160-200 г. Тваринам дослідної групи пер-

орально один раз на добу упродовж 30 днів вводили Лоратадин у формі водної суспензії в дозі 0,15 мг/кг маси тіла. На 10-у, 20-у і 30-у добу після останнього введення препарату тварин виводили з експерименту. Гістологічні проби печінки фіксували у 4% розчині нейтрального формаліну і заливали у парафін. Вуглеводні детермінанти структур печінки досліджували з використанням лектинів