

УДК 616-056.3-053.3:612.392

Т.В. Починок¹, В.Д. Барзилович¹, А.Д. Барзилович²

Фактори ризику формування atopії в дітей раннього віку з проявами харчової алергії

¹Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ, Україна²Універсальна клініка «Оберіг», м. Київ, Україна

PERINATOLOGIYA I PEDIATRIYA. 2016.4(68):94-97; doi 10.15574/PP.2016.68.94

Мета — проаналізувати фактори ризику формування atopії в дітей в антенатальному періоді; визначити зв'язок вищезазначених факторів із проявами atopії й тяжкістю перебігу алергічних захворювань.

Пацієнти та методи. Обстежено 311 дітей з проявами atopічного дерматиту на першому році життя. Усі діти знаходились під спостереженням від народження до 3-річного віку. За результатами третього року спостереження оцінено частоту і тяжкість перебігу алергічних захворювань: atopічного дерматиту (за шкалою SCORAD) та бронхіальної астми (за міжнародною шкалою тяжкості перебігу). В усіх дітей під час першого огляду і надалі щорічно визначено рівень загального IgE у сироватці венозної крові, як маркера atopії, методом твердофазного, хемолюмінісцентного імуноферментного аналізу на апараті IMMULITE 200. За результатами дослідження на третьому році спостереження діти, що мали показник понад 60 МЕ/мл, віднесені до групи IgE+ (n=162), а діти, що мали показник менше 60 МЕ/мл, — до групи IgE- (n=149). Групи порівняння сформовані за результатами третього року спостереження, оскільки він максимально продемонстрував проявлену atopію. Аналіз факторів ризику в антенатальному періоді оцінено за допомогою анкетування батьків.

Результати. Встановлено, що найбільше значення на формування atopії у дітей в антенатальному періоді відіграє обтяжена спадковість. Нами не підтверджено вплив на частоту реалізації atopії в дітей віку батьків, наявності в них хронічних неалергічних захворювань, способу запліднення, тяжкості перебігу вагітності, прийому гормональних та антибактеріальних препаратів, паління та дотримання дієти мамою під час вагітності. Достовірним фактором, що впливає на частоту реалізації бронхіальної астми, є паління матері під час вагітності. Більш тяжкий перебіг atopічного дерматиту спостерігається в дітей, мами яких дотримувались жорсткої дієти під час вагітності.

Висновки. На тяжкість перебігу алергічного процесу (як atopічного, так і неatopічного) впливають керовані фактори (харчування, шкідливі звички, прийом медикаментозних препаратів тощо). Вплив на ці фактори залишається перспективним шляхом до поліпшення якості життя пацієнтів з алергічними захворюваннями.

Ключові слова: atopія, харчова алергія, раціональне вигодовування.

Вступ

Незважаючи на зосередженість світової медичної громади на питаннях профілактики й лікування алергічних захворювань, поширеність цієї патології у світі продовжує невпинно зростати [1, 3, 4, 7]. Маніфестація більшості алергічних захворювань відбувається саме в ранньому дитинстві. Так, за даними Європейської асоціації алергологів, у 45% дітей з atopічним дерматитом (АД) перші ознаки виникають у віці до 6 місяців, у 60% — протягом першого року життя [1, 8, 15]. У 14,3% дітей, які страждають на бронхіальну астму (БА), перші прояви захворювання (а саме візінг синдром асоційований із гострими респіраторними вірусними інфекціями) спостерігалися також на першому році життя [5, 14].

Одним із найбільш значущих факторів, з яким пов'язаний розвиток алергічних захворювань, є генетична детермінанта — atopія [2, 3, 12]. Оскільки вплинути безпосередньо на atopічну предомінанту неможливо, залишається перспектива запобігання її реалізації — виявлення та виключення чинників, які впливають на дитину в процесі її формування та активного зростання в ante-, peri- та постнатальному періодах.

Мета роботи — проаналізувати фактори ризику формування atopії в дітей в антенатальному періоді та визначити зв'язок вищезазначених факторів із проявами atopії й тяжкістю перебігу алергічних захворювань.

Матеріали та методи дослідження

Для виконання мети роботи обстежено 311 дітей з проявами АД на першому році життя. Вибірка формувалась на базі Універсальної клініки «Оберіг» та дитячого відділення Дорожньої клінічної лікарні № 1 м. Києва. Усі діти знаходились під спостереженням від народження до 3-річного віку. За результатами третього року спостереження оцінювалися частота і тяжкість перебігу алергічних захворювань: АД та БА. Тяжкість перебігу АД оціню-

валася за шкалою SCORAD, а тяжкість перебігу БА — за міжнародною шкалою тяжкості перебігу.

В усіх дітей під час першого огляду і надалі щорічно визначався рівень загального IgE у сироватці венозної крові як маркера atopії. Дослідження проводилось у клініко-діагностичній лабораторії УК «Оберіг» методом твердофазного, хемолюмінісцентного імуноферментного аналізу на апараті IMMULITE 200 — як найбільш чутливий та найбільш високоспецифічний метод дослідження. За результатами дослідження на третьому році спостереження діти, що мали показник понад 60 МЕ/мл, відносилися до групи IgE+ (n=162), а діти, що мали показник менше 60 МЕ/мл, — до групи IgE- (n=149). Групи порівняння формувалися саме за результатами третього року спостереження, оскільки він максимально продемонстрував проявлену atopію [4, 11].

За статтю діти в досліджуваних групах достовірно не відрізнялися і становили: у групі IgE+ — 56,8% хлопчиків 43,2% дівчаток, у IgE- — відповідно 51,0% та 49,0% (p>0,05).

За результатом третього року спостереження, кількість дітей з АД у групі IgE+ становила 53,1% (n=86), у групі IgE- — 42,9% (n=64), (p>0,05). Тоді як частота реалізації БА у групі IgE+ дорівнювала 25,9% (n=42), у групі IgE- — 4,1% (n=6), (p<0,05).

Аналіз факторів ризику в антенатальному періоді оцінювався за допомогою анкетування батьків, і включав: середній вік батьків на час народження обстежуваної дитини, наявності у родичів I і II ступеня споріднення алергічних та хронічних неалергічних захворювань, аналіз перебігу вагітності та впливу несприятливих факторів під час вагітності (паління, прийом антибактеріальних препаратів на фоні загострень вогнищ хронічних інфекцій чи перебігу гострих бактеріальних інфекцій), дієта матері під час вагітності.

Для статистичного аналізу отриманих результатів використовувалися стандартні методики оцінки достовір-

Таблиця 1

Наявність алергічних захворювань родичів I ступеня споріднення дітей у групах IgE+ та IgE-

| Алергічне захворювання | У матері, n (%) | | У батька, n (%) | | У сібсів, n (%) | |
|------------------------|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|------------------|
| | IgE+ | IgE- | IgE+ | IgE- | IgE+ (75 родин) | IgE- (83 родини) |
| Атопічний дерматит | 58 (35,8%) | 29 (19,5%) | 52 (32,1%) | 43 (28,8%) | 28 (37,3%) | 29 (34,9%) |
| Алергічний риніт | 30 (18,5%)* | 6 (4%)* | 32 (19,7%)* | 8 (5,4%)* | 22 (29,3%)* | 7 (8,4%)* |
| Харчова алергія | 2 (1,2%) | 15 (10%) | 1 (0,6%) | 14 (9,4%) | 2 (2,7%) | 2 (2,4%) |
| Обструктивний бронхіт | 2 (1,2%) | 1 (0,7%) | 6 (3,7%)* | 1 (0,7%) | 15 (20%)* | 6 (7,2%) |
| Бронхіальна астма | 5 (3,1%)* | 0* | 14 (8,6%)* | 3 (2%)* | 9 (12%)* | 4 (4,8%)* |
| Поліноз | 30 (18,5%)* | 4 (2,7%)* | 24 (14,8%)* | 4 (2,7%)* | 4 (5,3%) | 2 (2,4%) |
| Медикаментозна алергія | 6 (3,7%) | 0 | 2 (1,2%) | 0 | 0 | 0 |
| Хронічна кропив'янка | 7 (4,3%) | 4 (2,7%) | 2 (1,2%) | 3 (2%) | 0 | 1 (1,2%) |
| Інсектна алергія | 0 | 0 | 1 (0,6%) | 0 | 2 (2,6%) | 0 |

Примітка: * – різниці між показниками в групах IgE+ та IgE- вірогідні, $p < 0,05$.

ності відмінностей в порівнюваних обстежуваних групах, базові статистичні показники, методи параметричного і непараметричного статистичного аналізу. Вірогідність оцінювалася за допомогою дисперсійного аналізу, t-критерію Фішера, Стюдента, критерію χ^2 . Різниця показників розраховувалася за оцінкою критерію χ^2 -квадрат Пірсона і вважалася достовірною при значенні $p < 0,05$. Статистична обробка проводилася на ПЕОМ IBM/PC за допомогою програми електронних таблиць Microsoft Excel 2000 і програми IBM SPSS Statistics 21.

Результати дослідження та їх обговорення

За даними анкет, заповнених батьками, середній вік батьків на час народження обстежуваної дитини в досліджуваних групах достовірно не відрізнявся і становив для матері $27 \pm 5,4$ року в групі IgE+ проти $27 \pm 5,2$ року в групі IgE- ($p > 0,05$) і для батька – відповідно $31 \pm 6,0$ року та $31 \pm 5,9$ року ($p > 0,05$).

Генеалогічний аналіз засвідчив високий відсоток дітей з обтяженим алергологічним родинним анамнезом в обох досліджуваних групах зі значною перевагою в дітей з групи IgE+ (табл. 1, 2). Лише в 1 (1,6%) дитини із групи IgE+ не було алергічних захворювань ні в першому, ні в другому поколінні родичів, тоді як у групі IgE- діти без обтяженого родинного алергологічного анамнезу становили 13,6% ($n=22$), ($p < 0,001$).

При більш детальному аналізі спостерігалися різні тенденції розподілу алергічних захворювань у родичів I та II ступеня споріднення в групах IgE+ та IgE- (табл. 1 та 2). Так, у групі IgE- у родичів дітей переважали прояви АД та харчової алергії, тоді як у групі IgE+, крім АД, достовірно частіше зустрічались алергічний риніт, поліноз та БА.

За отриманими даними, в обстежених дітей шанси на народження дитини з атопією в родині, де хоча б в одного з батьків обтяжений алергологічний анамнез, були вищими в 27,9 разу, ніж у родині без алергічного анамнезу (95% ДІ: 3,7–209,7).

При аналізі хронічних захворювань неалергічного генезу в обох групах найбільший відсоток становили захворювання шлунково-кишкового тракту в обох батьків із тенденцією до переважання в групі IgE-, проте при статистичній обробці даних різниця достовірно не була – 16,7% у матерів із групи IgE+ проти 23,5% у матерів із групи IgE+ ($p > 0,05$) та 17,3% у батьків із групи IgE+ проти 21,5% у батьків із групи IgE- ($p > 0,05$). Серед хронічних захворювань шлунково-кишкового тракту переважали хронічний холецистит (без каменів і калькульозний), хронічний неатрофічний гастрит, хронічний гастродуоденіт із підвищеною кислотоутворюючою функцією Нр (+).

Серед хронічних захворювань серцево-судинної системи в батька в обох досліджуваних групах характерними були гіпертонічна хвороба та ішемічна хвороба серця – 17,9% у групі IgE+ та 12,8% у групі IgE- ($p > 0,05$).

Захворювання ендокринної системи здебільшого були представлені аутоімунними тиреоїдитами з гіпофункцією щитоподібної залози, цукровим діабетом та зустрічались переважно у жінок в обох групах – 23,5% у групі IgE+ проти 18,1% у групі IgE- ($p > 0,05$).

При аналізі перебігу вагітності кількість дітей, народжених після екстракорпорального запліднення, у групі IgE+ становила 14,2% ($n=23$), у групі IgE- – 8% ($n=12$) та достовірно не відрізнялася ($p > 0,05$). Гормональної підтримки (переважно прогестеронової) під час перебігу вагітності потребували близько третини матерів в обох досліджуваних групах: 35,2% у групі IgE+ та 32,2% у групі IgE-, $p > 0,05$.

При аналізі впливу несприятливих факторів на плід під час вагітності був зафіксований прийом антибактеріальних препаратів (переважно пеніцилінового ряду) у групі IgE+ у 20 (12,3%) матерів, у групі IgE- – 15 (10,1%) матерів ($p > 0,05$) на фоні загострень вогнищ хронічних інфекцій чи перебігу гострих бактеріальних інфекцій. У 5 матерів із групи IgE+ та 3 матерів із групи IgE- ($p > 0,05$) стан здоров'я потребував прийому 3 і більше антибактеріальних препаратів під час вагітності.

Паління (понад 10 цигарок на добу) в матері під час вагітності відмічалася у групі IgE+ у 19 родин, у групі IgE- – в 11 родин та достовірно не відрізнялося в групах порівняння ($p > 0,05$).

Окремим важливим фактором залишається харчування жінки під час вагітності. Загальносвітові тенденції представлені двома глобальними підходами. Перший

Таблиця 2

Наявність алергічних захворювань родичів II ступеня споріднення дітей у групах IgE+ та IgE-

| Алергічне захворювання | Бабусі/дідуся, N (%) | |
|------------------------|----------------------|-----------|
| | IgE+ | IgE- |
| Атопічний дерматит | 24 (14,8%) | 10 (6,7%) |
| Алергічний риніт | 19 (11,7%)* | 7 (4,7%)* |
| Харчова алергія | 3 (1,8%) | 3 (2%) |
| Обструктивний бронхіт | 12 (7,4%)* | 6 (4%) |
| Бронхіальна астма | 19 (11,7%)* | 6 (4%)* |
| Поліноз | 41 (25,3%)* | 5 (3,5%)* |
| Медикаментозна алергія | 5 (3,1%) | 0 |
| Хронічна кропив'янка | 12 (7,4%) | 0 |
| Інсектна алергія | 1 (0,6%) | 0 |

Примітка: * – різниці між показниками в групах IgE+ та IgE- вірогідні, $p < 0,05$.

Таблиця 3

Тяжкість перебігу алергічного дерматиту в групі IgE+ залежно від типу дієти матері під час вагітності

| Тяжкість проявів atopічного дерматиту | Дієта матері під час вагітності, n (%) | |
|---------------------------------------|--|------------|
| | жорстка | ротаційна |
| Без шкірних проявів | 28 (41,2%) | 48 (51%) |
| До 20 балів за шкалою SCORAD | 14 (20,6%) | 26 (27,6%) |
| 20–40 балів за шкалою SCORAD | 22 (32,3%) | 16 (17%) |
| 40 і більше балів за шкалою SCORAD | 4 (5,9%) | 4 (4,2%) |

(більш типовий для країн Азії та пострадянського простору) пропонує жорсткий підхід до виключення всіх продуктів «можливих» алергенів, що значно звужує спектр харчових продуктів у раціоні вагітної та знижує її якість життя. Другий підхід (більш типовий для країн Європи та Америки, і саме його пропагандують Європейська академія алергології та імунології (ЕААСІ) та Foods Committee of the American Academy of Allergy (FC of AAA)) пропонує ротаційну дієту із жорстким виключенням лише підтверджених індивідуальних тригерних алергенів [2, 6, 13]. До того ж, за результатами останніх досліджень [6], підтвердження ролі алергену визначається не лише за допомогою *in vitro* діагностики, але й провокаційних проб, оскільки підвищені рівні специфічних IgE засвідчують лише наявність сенсibiлізації, але не алергічного захворювання [7]. При аналізі харчування вагітних у досліджуваних групах звертало увагу, що значний відсоток матерів в обох групах (у групі IgE+ — 58% (n=94), у групі IgE- — 73,8% (n=110)) дотримувались саме ротаційної дієти, що можна пов'язати з більшою обізнаністю лікарів у зв'язку зі зростанням алергічного захворюваності в Україні та більшою обізнаністю батьків (наявність старших дітей з алергічною патологією, широке висвітлення теми в засобах масової інформації).

При оцінці значення впливу дієти матері під час вагітності на частоту реалізації atopічного захворювання різниця показників за оцінкою критерію Хі-квадрат Пірсона не була статистично значущою ($p > 0,05$).

Аналіз факторів, які впливають на тяжкість АД в дітей з проявленою atopією (IgE+) показав, що перебіг захворювання був достовірно легшим у родинах, в яких мама дотримувалася ротаційної дієти під час вагітності (табл. 3).

Як зазначалося вище, частота вживання мамою антибактеріальних препаратів достовірно не відрізнялася у групах IgE+ та IgE-, однак відмічалось, що у всіх дітей, мами яких під час вагітності приймали більше 3 антибактеріальних засобів, до третього року спостереження зберігалися тяжкі прояви АД (понад 30 балів за шкалою SCORAD). Проте отримані дані не є статистично достовірними через малу вибірку.

Аналізуючи фактори, що впливали на частоту реалізації БА, достовірно значущою тенденцією була підвищена частота реалізації БА в родинах, де мама палила під час вагітності: у групі IgE+ — 73,7%, у групі IgE- — 27%.

Висновки

Найбільше значення на формування atopії у дітей в антенатальному періоді відіграє наявність обтяженої спадковості.

У даному дослідженні не виявлено підтвердження впливу на частоту реалізації atopії в дітей віку батьків, наявності в них хронічних неалергічних захворювань, способу запліднення, тяжкості перебігу вагітності, прийому гормональних та антибактеріальних препаратів, паління та дотримання дієти мамою під час вагітності.

Достовірним фактором, що впливає на частоту реалізації БА (як у групі IgE+, так і IgE-), є паління матері під час вагітності.

Більш тяжкий перебіг АД спостерігається в дітей, мами яких дотримувались жорсткої дієти під час вагітності.

На тяжкість перебігу алергічного процесу (як atopічного, так і неatopічного) впливають керовані фактори (харчування, шкідливі звички, прийом медикаментозних препаратів тощо). Вплив на ці фактори залишається перспективним шляхом до поліпшення якості життя пацієнтів з алергічними захворюваннями.

ЛІТЕРАТУРА

- Ахмина Н.И. Технология перинатальной профилактики аллергических заболеваний у детей / Н.И. Ахмина, Н.А. Горохова // Аллергология и иммунология. — 2003. — Т. 4, № 2. — С. 160–161.
- Дмитришин Б.Я. Вивчення етіології харчової алергії у дітей раннього віку / Б.Я. Дмитришин, С.К. Ткаченко, Л.В. Беш // Експериментальна і клінічна фізіологія і біохімія. — 1999. — № 3. — С. 108–110.
- Ласица О.И. Атопический марш у детей. Перспектива профилактики и прогноза / О.И. Ласица // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. — 2006. — № 1 (01). — С. 12–48.
- Смолкин Ю.С. Атопический дерматит у детей: принципы диагностики и рациональной терапии / Ю.С. Смолкин, А.А. Чебуркин // Лечащий врач. — 2002. — № 9. — С. 22–25.
- Функциональные нарушения органов пищеварения у детей / С.В. Бельмер, Т.В. Гасилина, А.И. Хавкин, А.С. Эйберман. — Москва, 2005. — 35 с.
- Collier S. Nutrition for the pediatric office: update on vitamins, IFNant feeding and food allergies / S. Collier, J. Fulhan, C. Duggan // Curr. Opin. Pediatr. — 2004. — Vol. 16, № 3. — P. 314–320.
- Diagnosis and assessment of atopic dermatitis : Guidelines of care for the management of atopic dermatitis: section 3 / American Academy of Dermatology. 2014.
- Diagnosis and assessment of atopic dermatitis: Guidelines of care for the management of atopic dermatitis: section 1 / American Academy of Dermatology. 2014.
- Guideline on the Treatment of Atopic Eczema (Atopic Dermatitis) / European Dermatology Forum. 2014.
- Home versus outpatient ultraviolet B phototherapy for mild to severe psoriasis: pragmatic multicenter randomized controlled non-inferiority trial (PLUTO study) / M.B. Koek, E. Buskens, H. van Weelden [et al.] // BMJ. — 2009. — Vol. 338. — P. b1542.
- Home versus outpatient ultraviolet B phototherapy for mild to severe psoriasis: pragmatic multicenter randomized controlled non-inferiority trial (PLUTO study) / M.B. Koek, E. Buskens, H. van Weelden // BMJ. — 2009. — Vol. 338. — P. b1542.
- Management and treatment of atopic dermatitis with topical therapies: Guidelines of care for the management of atopic dermatitis: section 2 / American Academy of Dermatology. 2014.
- Management of atopic eczema in primary care. 2011 / SIGN 125.
- Pimecrolimus and narrowband UVB as monotherapy or combination therapy in children and adolescents with atopic dermatitis / T.Y. Tzung, C.B. Lin, Y.H. Chen, C.Y. Yang // Acta Derm. Venereol. — 2006. — Vol. 86. — P. 34–38.
- The treatment of severe atopic dermatitis in childhood with narrowband ultraviolet B phototherapy / T.H. Clayton, S.M. Clark, D. Turner, V. Goulden // Clin. Exp. Dermatol. — 2007. — Vol. 32. — P. 28–33.
- Treatment of atopic dermatitis with the xenon chloride excimer laser / E. Baltas, Z. Csoma, L. Bodai [et al.] // J. Eur. Acad. Dermatol. Venereol. — 2006. — Vol. 20. — P. 657–660.

Факторы риска формирования атопии у детей раннего возраста с проявлениями пищевой аллергии*Т.В. Починок¹, В.Д. Барзилович¹, А.Д. Барзилович²*¹Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца, г. Киев, Украина²Универсальная клиника «Оберег», г. Киев, Украина

Мета — проанализировать факторы риска формирования атопии у детей в антенатальном периоде; определить связь вышеупомянутых факторов с проявлениями атопии и тяжестью течения аллергических заболеваний.

Пациенты и методы. Обследованы 311 детей с проявлениями атопического дерматита на первом году жизни. Все дети находились под наблюдением от рождения до 3-летнего возраста. По результатам третьего года наблюдения оценена частота и тяжесть течения аллергических заболеваний: атопического дерматита (по шкале SCORAD) и бронхиальной астмы (по международной шкале тяжести хода). У всех детей во время первого осмотра и в дальнейшем ежегодно определен уровень общего IgE в сыворотке венозной крови, как маркера атопии, методом твердофазного, хемилюминесцентного иммуноферментного анализа на аппарате IMMULITE 200. По результатам исследования на третьем году наблюдения дети, которые имели показатель более 60 МЕ/мл, отнесены в группу IgE+ (n=162), а дети, которые имели показатель менее 60 МЕ/мл, — в группу IgE- (n=149). Группы сравнения сформированы по результатам третьего года наблюдения, так как он максимально продемонстрировал проявленную атопию. Анализ факторов риска в антенатальном периоде оценен с помощью анкетирования родителей.

Результаты. Установлено, что наибольшее значение на формирование атопии у детей в антенатальном периоде играет обремененная наследственность. Нами не подтверждено влияние на частоту реализации атопии у детей возраста родителей, наличия в них хронических неаллергических заболеваний, способа оплодотворения, тяжести течения беременности, приема гормональных и антибактериальных препаратов, курения и соблюдения диеты мамой во время беременности. Достоверным фактором, который влияет на частоту реализации бронхиальной астмы, является курение матери во время беременности. Более тяжелое течение атопического дерматита наблюдается у детей, мамы которых соблюдали жесткую диету во время беременности.

Выводы. На тяжесть течения аллергического процесса (как атопического, так и неатопического) влияют управляемые факторы (питание, вредные привычки, прием медикаментозных препаратов и тому подобное). Влияние на эти факторы остается перспективным путем к улучшению качества жизни пациентов с аллергическими заболеваниями.

Ключевые слова: атопия, пищевая аллергия, рациональное вскармливание.

Risk factors of atopy formation in infants with food allergy manifestations*T.V. Pochinok¹, V.D. Barzilovich¹, A.D. Barzilovich²*¹ A.A. Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine² Universal Clinic «Obereg», Kiev, Ukraine

Objective — to analyze the risk factors of atopy formation in infants during the antenatal period; to determine the relationship of the above said factors with the manifestations of atopy and severity of allergic diseases.

Patients and methods. A total of 311 children with manifestations of atopic dermatitis in the first year of life are observed. All children were under observation from birth to 3 years of age. According to the results of the triennial examination was estimated the frequency and severity of allergic diseases: atopic dermatitis (by SCORAD scale) and bronchial asthma (according to the ISCD scale). During the first observation and further annually in all children was determined the level of total IgE in the venous blood serum as a marker of atopy, by the method of solid-phase, chemiluminescent immunosorbent assay with the use of the IMMULITE 200. According to the results of the study on the third year of observing children who had index of more than 60 IU / ml, were referred to the IgE + group (n = 162), and the children who had a rate of less than 60 IU / ml, - to the IgE- group (n = 149). Comparison groups were formed according to the results of the third year of observation, as it more brightly demonstrates the manifestations of atopy. Analysis of risk factors in the antenatal period was estimated by the use of parental questionnaire.

Results. It was found that the burdened heredity plays the highest value on the formation of atopy in children in the antenatal period. We have not confirmed the effect of parents age on the frequency of implementation of atopy in children, the presence of chronic non-allergic diseases, fertilization method, the severity of pregnancy, application of hormonal and antibacterial preparations, smoking and dietary of the mother during the pregnancy. Significant factor that affects the rate of implementation of bronchial asthma is maternal smoking during the pregnancy. A more severe course of atopic dermatitis was marked in children, whose mothers had kept a rigid diet during pregnancy.

Conclusions. On the course of the severity of the allergic process (both atopic and non-atopic) affected manageable factors such as nutrition, bad habits, application of preparations etc.). The impact on these factors is a promising way to improve the quality of life of patients with allergic diseases.

Key words: atopy, food allergy, rational feeding.

Сведения об авторах:

Починок Татьяна Викторовна — д.мед.н, проф. каф. педиатрии №1 НМУ им. А.А. Богомольца. Адрес: г. Киев, ул. М. Коцюбинского 8-а, ДКЛ №1.
Барзилович Владислава Дмитриевна — аспирант каф. педиатрии №1 НМУ им. А.А. Богомольца. Адрес: г. Киев, ул. М. Коцюбинского 8-а, ДКЛ №1.
Барзилович Анастасия Дмитриевна — зав. педиатрической службы УК «Оберег». Адрес: г. Киев, ул. Зоологическая, 3в.

Статья поступила в редакцию 2.12.2015 г.

Правила подачи и оформления статей

Авторская статья направляется в редакцию по электронной почте в формате MS Word с приложением сканированных копий официального направления и первой (титульной) страницы статьи с подписью всех авторов статьи в формате Adobe Acrobat (*.pdf). Печатный экземпляр рукописи, подписанный автором (ами), и оригинал официального направления высылаются по почте на адрес редакции.

Текст статьи принимается на украинском, русском или английском языках.

Структура материала: введение (состояние проблемы по данным литературы не более 5–7-летней давности); цель, основные задания и методы исследования; основная часть (освещение статистически обработанных результатов исследования); выводы; перспективы дальнейших исследований в данном направлении; список литературы (два варианта), рефераты на русском, украинском и английском языках. Объем реферата не должен превышать 200–250 слов. Обязательно указываются ключевые слова (от 3 до 8 слов) в порядке значимости, способствующие индексированию статьи в информационно-поисковых системах.

Реферат является независимым от статьи источником информации, кратким и последовательным изложением материала публикации по основным разделам. Он будет опубликован отдельно от основного текста статьи и должен быть понятным без самой публикации.

Реферат к оригинальной статье должен быть структурированным: а) цель исследования; б) материал и методы; в) результаты; г) заключение; д) ключевые слова. Все разделы в резюме должны быть выделены в тексте жирным шрифтом. Для остальных статей (обзор, лекции, обмен опытом и др.) реферат должен включать краткое изложение основной концепции статьи и ключевые слова.

На первой странице указываются: индекс УДК слева, инициалы и фамилии авторов, название статьи, название учреждения, где работают авторы, город, страна.

Количество иллюстраций (рисунки, схемы, диаграммы) должно быть минимальным. Иллюстрации (диаграммы, графики, схемы) строятся в программах Word или Excel, фотографии должны быть сохранены в одном из следующих форматов: PDF, TIFF, PSD, EPS, AI, CDR, QXD, INDD, JPG (150–600 dpi). Таблицы и рисунки помещают в текст статьи сразу после первого упоминания. В подписи к рисунку приводят его название, расшифровывают все условные обозначения (цифры, буквы, кривые и т.д.). Таблицы должны быть компактными, пронумерованными, иметь название. Номера таблиц, их заголовки и цифровые данные, обработанные статистически, должны точно отвечать приведенным в тексте.

Ссылки на литературные источники в тексте обозначаются цифрами в квадратных скобках, должны отвечать нумерации в списке литературы.

Необходимо подавать два варианта списка литературы.

Первый вариант. Список литературы подается сразу же за текстом и оформляется в соответствии с ДСТУ ГОСТ 7.1:2006, используемым в диссертационных работах. Авторы упоминаются по алфавиту — сначала работы отечественных авторов, а также иностранных, опубликованные на русском или украинском языках, далее — иностранных авторов, а также отечественных, опубликованные на иностранных языках. Все источники должны быть пронумерованы и иметь не более 5–7-летнюю давность.

Пример оформления:

Бадалян Л. О. Детская неврология / Л. О. Бадалян — М.: МЕДпресс-информ, 2010. — 608 с.

Волосянко А. Б. Ефективність корекції ендотеліальної дисфункції в дітей із мікроаномаліями розвитку серця інгібіторами ангіотензину конверту вального фактору / А. Б. Волосянко, О. Б. Синоверська, Л. Я. Литвинець // Буковинський мед. вісн. — 2007. — Т. 11, № 2. — С. 23–27.

Дедов И. И. Руководство по детской эндокринологии / И. И. Дедов, В. А. Петеркова — М.: Универсум Паблишинг, 2006. — 595 с.

Референтные значения тиреотропного гормона и распространенность субклинических нарушений функции щитовидной железы у подростков в регионе легкого йодного дефицита / А. В. Княев, Л. И. Савельев, Л. Ю. Герасимова [и др.] // Проблемы эндокринологии. — 2008. — № 4 (54). — С. 14–17.

Второй вариант необходим для анализа статьи в международных наукометрических базах данных, он полностью повторяет первый, но источники на украинском и русском языках **ПЕРЕВОДЯТСЯ!** на английский язык. Нельзя использовать предусмотренные ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 знаки разделения: // и.

Пример оформления:

Для статей: Фамилии авторов и название журнала подаются в транслитерации латиницей, название статьи — на английском языке. Author AA, Author BB, Author CC. (2005). Title of article. Title of Journal. 10(2); 3: 49–53.

Kaplin VV, Uglov SR, Bulaev OF, Goncharov VJ, Voronin AA, Piestrup MA.

2002. Tunable, monochromatic x rays using the internal beam of a betatron. Applied Physics Letters. 18(80); 3: 3427–3429.

Kulikova VA, Sannikov DV, Vavilov VP. 1998. Use of the acoustic method of free oscillations for diagnostics of reinforced concrete foundations of contact networks. Defektoskopiya. 7: 40–49.

Levey A, Glickstein JS, Kleinman CS et al. 2010. The Impact of Prenatal Diagnosis of Complex Congenital Heart Disease on Neonatal Outcomes. Pediatr Cardiol. 31(5): 587–597.

Сокращения в тексте слов, имен, терминов (кроме общеизвестных) не допускаются. Аббревиатура расшифровывается после первого упоминания и остается неизменной по всему тексту.

Статья заканчивается сведениями об авторах. Указываются фамилия, имя, отчество (полностью), ученая степень, ученое звание, должность в учреждении/учреждениях, рабочий адрес с почтовым индексом, рабочий телефон и адрес электронной почты всех авторов; идентификатор ORCID (<https://orcid.org/register>). Сокращения не допускаются. Автор, ответственный за связь с редакцией, указывает свой мобильный/контактный номер телефона. Если автор работает в нескольких организациях, указываются данные по всем организациям.

Печатный вариант статьи сопровождается официальным направлением от учреждения, в котором была выполнена работа, с визой руководства (научного руководителя), заверенной круглой печатью учреждения, и экспертным заключением о возможности публикации в открытой печати. На последней странице статьи должны быть собственноручные подписи всех авторов и информация о процентном вкладе в работу каждого из авторов.

Ответственность за достоверность и оригинальность поданных материалов (фактов, цитат, фамилий, имен, результатов исследований и т.д.) несут авторы.

Редакция обеспечивает рецензирование статей, выполняет специальное и литературное редактирование, оставляет за собой право сокращать объем статей. Отказ авторам в публикации статьи может осуществляться без объяснения его причин и не считается негативным заключением относительно научной и практической значимости работы.

Статьи, оформленные без соблюдения правил, не рассматриваются и не возвращаются авторам.

Редколлегия