

УДК 616-056.3-056.7-053.2-084

О.В. Тяжка, Л.О. Левадна, А.О. Горобець
Профілактичні заходи та професійна
орієнтація дітей зі спадковою атопією

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

SOVREMENNAYA PEDIATRIYA.2015.4(68):111-114; doi10.15574/SP.2015.68.111

Професійна алергія є серйозною проблемою громадського здоров'я через значну поширеність та соціально-економічні наслідки. Первинна профілактика включає охорону здоров'я дитини, у тому числі й у внутрішньоутробному періоді, зменшуючи вірогідність зустрічі дитини з потенційними алергенами. Підлітків потрібно орієнтувати на вибір професії, враховуючи при цьому алергічну реакцію на той чи інший алерген, при контакті з яким може загострюватися основне захворювання, що згодом може призвести до інвалідизації.

Ключові слова: атопія, професійна орієнтація, профілактика, діти.

Поширеність алергії настільки стрімко збільшується, що її необхідно розглядати як одну з головних проблем сучасної охорони здоров'я. За даними ВООЗ, у всьому світі від алергічного риніту (АР) страждають сотні мільйонів людей, а від бронхіальної астми (БА) — біля 300 мільйонів. Ці захворювання помітно погіршують якість життя як самих пацієнтів, так і членів їхніх сімей, і негативно позначаються на соціально-економічній складовій життя суспільства [7].

Профілактика алергічних захворювань (АЗ) у дітей є надзвичайно актуальною медичною проблемою, зважаючи на широке розповсюдження і чітку тенденцію до їх збільшення. В Україні в останні п'ять років відмічається тенденція до збільшення частоти АЗ у 1,5 разу, а на БА хворіє майже 5% населення (Б.М. Пухлик, 2005; Б.М. Пухлик, 2006; Н.В. Банадига, 2007). Серед дітей м. Києва віком 6–7 років поширеність БА становить 8,1%, АР — 5,5%, атопічного дерматиту (АД) — 3,8%, підлітків 13–14 років — 6,1%, 5,6%, 3,9% відповідно (О.І. Ласиця, 2006). У розвинених країнах на АЗ страждають майже 15–35% населення, що становить велику соціальну та економічну проблему.

За даними ВООЗ, натеper алергічні хвороби посідають одне з перших місць у структурі захворюваності людства (Р. Паттерсон та ін., 2000р.; Р.М. Хаїтов, 2002) [5]. Так, у США та Європі на АЗ хворіє 20% населення, а симптоми алергії мають 40–50%, у деяких екологічно несприятливих районах їх поширеність сягає 60% (1999, 2001) [3,8,12]. За прогнозам голови Європейської комісії з алергології Ван Каувенберга, у ХХІ столітті АЗ можуть вражати 40–50% населення.

Мало хто замислюється, як вплине та чи інша професія на здоров'я, але цей аспект обов'язково треба враховувати. Особливо це стосується дітей з АЗ або зі схильністю до них.

Відомо, що більшість хронічних захворювань дітей та дорослих має витоки з дитинства, а схильність до їхнього розвитку часто успадковується. Клінічна реалізація схильності до захворювання відбувається під впливом шкідливих зовнішніх чинників; за сприятливих умов схильність до захворювань може не реалізуватися. Своєчасне розпізнавання схильності, тобто особливостей конституції (діатезу), які не проявляються явною нозологічною симптоматикою і не потребують активної терапії, а вимагають лише проведення певних реабілітаційних заходів з усуненням провокуючих чинників, може попередити перехід схильності в захворювання.

Слід зазначити, що приблизно у 36,4% дітей визначається спадкова схильність до АЗ (Л.В. Беш, 2007). Аномалія конституції (діатез) — це схильність організму до за-

хворювань, яка успадковується полігенно (мультифакторно) і супроводжується відхиленнями від нормального фенотипу у вигляді нестійкої рівноваги імунного, обмінного, нейроендокринного гомеостазу. Ця нестійкість суттєво пов'язана із віковими особливостями і процесами дозрівання та диференціації тканин, органів, ферментних систем. Маркерами схильності до того чи іншого захворювання можуть бути імунологічні, біохімічні і конституційні особливості. Аномалію конституції при цьому треба розуміти як сукупність успадкованих та набутих властивостей, що визначають реакцію організму на дію навколишнього середовища. Спадкова алергічна схильність (алергічний діатез), за даними різних дослідників [3], визначається у 20–36% дітей. Вона може проявлятися наявністю легких транзиторних алергічних реакцій на харчові продукти, мийні засоби, укуси комах, нестійкими випороженнями, частим метеоризмом, кишковими кольками, «географічним» малюнком язика. Багато професій пов'язані з дією алергенів, які можуть провокувати розвиток АЗ. Нешкідливі (на перший погляд) умови праці перукаря, косметолога, бібліотекаря або продавця зоомагазину можуть сприяти розвитку або прогресуванню даних захворювань. Дослідники з різних країн світу дійшли невтішного висновку: кожен п'ятий пацієнт з БА отримав дане захворювання саме завдяки професії.

Отже, людині зі схильністю до алергії слід уникати тих професій, де відбувається постійний вплив «сильних» алергенів, — це служить найкращою профілактикою розвитку професійних АЗ. Які ж професії пов'язані з ризиком масивного впливу алергенів?

Професійна алергія становить серйозну проблему охорони громадського здоров'я через її високу поширеність і соціально-економічні наслідки. Професійна астма робить великий внесок у загальну захворюваність на астму (у 15% випадків астма у дорослих є професійною). Одне з найбільш поширених професійних захворювань — алергічний контактний дерматит. Професійна алергія погіршує стан здоров'я на тривалий час, особливо за умови пізньої діагностики та елімінації причинного алергену, тягне за собою ряд серйозних наслідків, підвищуючи витрати на охорону здоров'я, знижуючи працездатність і погіршуючи якість життя. З фінансової точки зору професійна алергія зачіпає інтереси самих працівників, страхових компаній, служб охорони здоров'я та роботодавців [7].

На сучасному етапі професійна бронхіальна астма (ПБА) зустрічається в осіб понад 100 різних професій. На щастя, на відміну від більшості інших професійних захворювань, ПБА відзначається лише в окремих осіб

з-поміж великої кількості людей, які контактують із професійними алергенами. Співвідношення хворих на ПБА та здорових осіб, які працюють в аналогічних умовах, коливається від 1:100 до 1:1000. Професійна бронхіальна астма становить приблизно 2% від загальної кількості професійних захворювань. За даними епідеміологічних досліджень, на БА хворіє в цілому від 3% до 15% населення у світі, з них на ПБА — від 2% до 14%. Вважається, що понад 130 алергенів виробничого середовища спричинюють розвиток ПБА як основного професійного захворювання. У цьому випадку у професійній патології вона розглядається як первинна [9,11].

Ряд професій пов'язані з тривалим контактом з шерстю і лупою тварин, частки яких містяться у навколишньому повітрі, — це робота ветеринара, конюха, жокея, працівника зоомагазину, виготовлювача опудал (таксидерміста). Ця група алергенів найбільш потужна та агресивна. Потенційно небезпечні шерсть і лупа кішок і собак, коней і гризунів. Пташине перо і пух можуть стати алергеном для працівників, пов'язаних з розведенням і продажем птахів, а також з різною «пір'яною» продукцією. У тваринництві є ризик розвитку алергії до шерсті і лупи корів і свиней, хоча потенційна алергенність цих тварин менша, ніж перелічених вище. У тваринників можлива алергія до соломи, сіна, амбарного пилу, цвілі, кліщів. Тому дітям, у яких є встановлена інсектна алергія, або в сімейному анамнезі є хворі на АЗ, не рекомендується робота в даній галузі.

З алергенами рослинної природи — пшеничним, житнім чи іншим борошном — стикаються працівники борошномельних виробництв і пекарень. Ці продукти високоалергенні, однак, скажімо, професія кухаря не вимагає такого інтенсивного контакту з борошном, і ризик формування алергії невеликий. Тому юнакам і дівчатам з алергією на харчові продукти можна працювати кухарями (але тільки якщо немає алергії до так званих «облігатних алергенів», тобто до риби, горіхів, червоних та помаранчевих овочів і фруктів, яєць, шоколаду тощо).

До групи ризику щодо розвитку астми належать також теслі та столяри, оскільки вони контактують з деревним пилом. Працівники електронної промисловості і ряду інших виробництв мають контакт з парами каніфолі, одержуваної зі смол хвойних дерев, яка також може провокувати прояви хвороби (а ще каніфоллю музиканти натирають смички своїх інструментів).

Лакофарбові матеріали є дуже агресивними чинниками розвитку загострень алергічної патології дихальних шляхів. Фарби та аерозолі часто мають у своєму складі хімічні речовини з групи ізоціанатів, які можуть призводити до розвитку або загострення даної патології у схильних людей. Ізоціанати широко застосовуються у виробництві пластиків, ізоляційних пін, автомобілів, меблів, взуття, килимів, кабелів, підлогових покриттів. Безліч інших речовин (ангідриди кислот, епоксидні смоли, нікель, хром тощо), які використовуються у промисловості, також здатні викликати загострення або бути тригерним фактором для дітей з алергічною конституцією.

У перукарів є високий ризик розвитку загострень БА, що пов'язано з постійним контактом з різноманітними парами та аерозолями (барвниками, лаками, висвітлювачами тощо), а також з гумовими пристосуваннями (бігуді, рукавички, шапочки) і тальком. Можливе і формування підвищеної чутливості (алергії) до людського волосся і лупи.

На жаль, для людей з алергією потенційно небезпечні і багато медичних спеціальностей. Хірурги, анестезіологи, медсестри і багато інших медиків контактують з медика-

ментами, засобами для наркозу або дезінфектантами, що загрожують розвитком алергічних реакцій. Небезпека криється навіть у звичайних гумових рукавичках: при їх виготовленні використовується латекс — високоалергенна речовина, що отримується із соку геви. Латексна алергія дуже поширена, адже рукавички та інші вироби з гуми використовуються повсюдно і не лише в медицині. Алергія до латексу може проявлятися у вигляді висипів на шкірі, хронічного нежитю та астми.

Ось далеко не повний перелік тих професій, які не рекомендовані підліткам зі схильністю до алергії. При виборі майбутньої професії це, звичайно, слід враховувати. Але ще краще обговорити можливі ризики з лікарем, що спостерігає дитину тривалий час, бажано провести алергообстеження. Лікар-профітолог теж зможе дати необхідну пораду, засновану на достовірних знаннях про умови праці різних фахівців. І тоді обраний життєвий шлях не буде ускладнений зіткненням інтересів кар'єри і здоров'я. Однак якщо дитина — алергік, не варто впадати у відчай, коло алергічно несприятливих професій не таке вже й велике. Тому краще заздалегідь запобігти інтересу у дитини до небезпечної для здоров'я роботи, докладно пояснити, чому необхідно так чинити, і запропонувати дитині вибрати що-небудь інше. При цьому, зрозуміло, для переконання треба знайти більш гідні аргументи, ніж просто посилення на погане здоров'я.

Водночас слід пам'ятати, що не потрібно примушувати дитину відчувати себе у чомусь обділеною, адже вона не винна у своїй спадковості і в хворобі. І ще: необхідно бути коректним, не нав'язувати активно свою думку про майбутню професійну діяльність (іноді підлітки керуються у своєму виборі почуттям спротиву). Отже, лікар і батьки мають аргументовано неодноразово доводити дитині дані про оптимальний вибір професії.

Відомо, що хворобу легше попередити, ніж лікувати її. У зв'язку з цим виділяють три рівні медичних профілактичних заходів у разі збільшеного ризику алергії.

Перший рівень (до народження дитини):

- генетичне консультування, впровадження нових методів пренатальної діагностики патології плода;
- преконцепційна профілактика, планування сім'ї;
- моніторинг перебігу вагітності, харчування, фізичного і психічного стану вагітної жінки;
- контроль забезпечення оптимальності внутрішньо-утробного середовища розвитку дитини;
- моніторинг факторів ризику під час пологів, первинної адаптації новонароджених, орієнтація на виключно грудне вигодовування, скринінг вродженої патології.

Другий рівень (після народження дитини):

- діагностика факторів ризику (передусім генетичних) і середовища розвитку;
- моніторинг харчування матері-годувальниці;
- активна, але коректна, імунізація;
- комплексна діагностика і стимуляція розвитку;
- регулярний моніторинг харчування, розвитку і здоров'я дитини, визначення ранніх симптомів алергічного діатезу і проведення відповідної корекції;
- сертифікація продуктів вигодовування дитини.

Третій рівень:

- діагностика факторів ризику загострень хронічних захворювань та їх рання профілактика;
- широке впровадження реабілітаційних програм і стаціонарозамінних технологій;
- професійна орієнтація дітей з atopічною спадковістю для попередження загострень та хронізації процесу.

Отже, профілактика алергічного діатезу складається з первинної та вторинної профілактики. Первинна профілактика має на меті охорону здоров'я дитини, у тому числі і у внутрішньоутробному періоді, зменшуючи можливість зустрічі дитини з потенційними алергенами. Ці заходи можуть стосуватися як цілої популяції дітей, так і окремих груп ризику. Найчастіше об'єктом такої профілактики є вагітні, матері-годувальниці, новонароджені і діти перших місяців життя. Передусім це стосується навчання матерів правильного харчування, реклами здорового способу життя, навчання основ раціонального догляду за дитиною, раціонального харчування у родинах зі спадковою atopією, методів валеології усєї родини. Крім того, така профілактика стосується раннього обмеження контактів дитини з домашніми, промисловими, інфекційними та іншими алергенами.

Профілактичні заходи слід починати ще до народження дитини — в антенатальному періоді. Антенатальна профілактика повинна проводитись сумісно з лікарями-алергологами, гінекологами та сімейними лікарями. Вона включає дії, спрямовані на зменшення антигенного навантаження на плід, — це санація хронічних вогнищ інфекції ще до вагітності, призначення медикаментів під час вагітності тільки за життєвими показаннями, недопущення тютюнопаління вагітною та впливу на неї професійних шкідливих факторів, пасивного тютюнопаління, нерационального (переважно одностороннього вуглеводного) харчування, зловживання облігатними харчовими алергенами вагітною жінкою [3,6,13].

У ранньому постнатальному періоді необхідно запобігати необгрунтованій медикаментозній терапії, ранньому змішаному або штучному вигодовуванню, які сенсифікують організм і зокрема сприяють стимуляції синтезу IgE. Необхідна раціональна гіпоалергенна дієта, яка стосується не тільки дитини, але й матері-годувальниці. За наявності фактору ризику розвитку алергічних захворювань, окрім того, необхідний і ретельний догляд за шкірою малюка. Важливим чинником запобігання трансформації схильності у захворювання є також забезпечення нормальної діяльності травної системи дитини [13].

Не дивлячись на те, що синтез IgE виявляється вже у 11-тижневого плода, за сприятливого перебігу вагітності дитина народжується з низьким його рівнем, однак у випадку штучного чи змішаного вигодовування молочними сумішами, виготовленими на основі коров'ячого молока, у тримісячному віці спостерігається суттєвий рівень специфічних реакцій. Специфічні IgE до білків коров'ячого молока та до яєць спостерігаються у 30% дітей першого року життя в популяції [7]. Враховуючи це, важливим є дещо пізніше введення прикорму дітям з обтяженою спадковістю — перший прикорм рекомендують вводити з шести місяців. Не менш як до року у дітей з atopією слід виключати з їжі сильні облігатні алергени. Відомо, що грудне вигодовування позитивно впливає на становлення мікробіоценозу кишечника. Поетапно на колонізацію кишечника дитини при народженні впливає вагінальна мікрофлора матері, потім грудне вигодовування або використання молочних сумішей і подальше харчування дитини. Дорослий тип мікробіоценозу формується до 18 місяців (N. Nanfhakumar, A. Walker, 2004). Вважаються, що більш раннє формування мікробіоценозу за дорослим типом сприяє розвитку гастроінтестинальної алергії [2,3]. За неможливості природного вигодовування використовують гіпоалергенні формули на основі гідролізованих білків молочної сироватки (НАН ГА, Хіп ГА, Хумана ГА). Вони рекомендовані

для профілактики у здорових дітей із сімейним анамнезом atopії, а також для лікування дітей з харчовою алергією.

Вторинна профілактика алергічних захворювань полягає в ефективному комплексі реабілітаційних заходів, які спрямовані на попередження симптомів і подальшого прогресування сенсифікації. У дітей з харчовою алергією основним заходом є дотримання принципів «одноманітності» з метою розробки ефективної індивідуалізованої елімінаційної дієти. Суть її полягає в тому, що протягом перших трьох днів елімінаційної дієти пацієнт вживає лише одноманітне харчування, а розширення раціону відбувається поступово. Дієта схильних до алергії, як і хворих, має бути пристосованою також до метаболічних та тканинних розладів, зумовлених алергічними процесами. Як відомо, неадекватне вигодовування та харчування є одним з основних етіологічних факторів харчової алергії у дітей, а отже — і маніфестації алергічного діатезу в захворювання уже в грудному та ранньому віці [6,10].

На сьогодні ще немає остаточних даних щодо ролі харчування у запобіганні реалізації алергічного захворювання. У 2000 р. Американська асоціація педіатрії опублікувала офіційні настанови для запобігання алергії у дітей групи високого ризику. Вони передбачали виключення з раціону немовлят, маленьких дітей і вагітних жінок алергенних продуктів, хоча докази, на основі яких сформулювали такі рекомендації, були недостатніми. У 2008 р. Комітет з харчування Американської академії педіатрії і секція імунології та алергології [1] оприлюднили переглянуті рекомендації, які ґрунтувалися на доказових даних. У цих рекомендаціях комітет наголосив на відсутності досліджень, [4] які б підтверджували можливість первинного запобігання алергії шляхом дієтарних інтервенцій. Задokumentованих переваг нутритивних інтервенцій, які можуть запобігти алергії або відтермінувати початок atopічних захворювань, зовсім небагато і стосуються вони лише немовлят із високим ризиком алергії (тобто дітей, у яких хоча б один із батьків або братів чи сестер страждає на алергію або atopічне захворювання: харчову алергію, алергію на чинники середовища, астму, алергічний риніт чи atopічний дерматит). Отже, такі рекомендації не стосуються всієї популяції загалом. Щодо дітей групи високого ризику рекомендації мають таку інформацію [4]:

- обмеження дієти матері під час вагітності чи лактації не має суттєвого впливу на запобігання atopічним захворюванням у немовлят;
- винятково грудне вигодовування немовлят групи високого ризику, принаймні протягом шести місяців, зменшує поширеність АД та алергії до молока у перші два роки життя порівняно з дітьми, яких у перші шість місяців вигодовують сумішами на основі коров'ячого молока;
- глибоко гідролізовані суміші й меншою мірою — частково гідролізовані суміші можуть запобігти atopічним захворюванням порівняно із сумішами на основі коров'ячого молока;
- соєві суміші не відіграють ролі у запобіганні алергії;
- відтермінування введення немолочних продуктів до шести місяців не створює протекторного ефекту, незалежно від того, вигодовують дитину грудним молоком чи сумішами на основі коров'ячого молока; це стосується лише потенційно алергенних продуктів, зокрема яєць, арахісу чи риби;
- немає даних, які б підтверджували протекторний ефект дієтарних інтервенцій у немовлят віком понад шість місяців у запобіганні atopічним захворюванням;

- якщо у дитини розвивається харчова алергія або інше atopічне захворювання, яке провокується харчовими продуктами, харчовий алерген треба знайти і виключити з дієти;
- підлітків слід орієнтувати на вибір професії, враховуючи при цьому алергічну реакцію на той чи інший алерген, при зіткненні з яким

у нього може загострюватись основне захворювання, що в подальшому може призвести до інвалідизації.

Таким чином, запобігання трансформації дієтезу в алергічне захворювання потребує індивідуалізованого підходу до кожної дитини з урахуванням усіх наявних чинників, які можуть бути тригерними.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бондар Л. С. Механізми розвитку і патогенетична терапія харчової алергії у дітей : автореф. дис. ... д-ра мед. наук : 14.01.10 / Л. С. Бондар. — Київ, 1996. — 48 с.
2. Волосовець О. П. Клініко-діагностичне значення інтерлейкінів при алергічному риніті у дітей / О. П. Волосовець, С. В. Врублевська // ПАГ. — 2004. — № 2. — С. 36—39.
3. Ласица О. И. Атопический марш у детей перспективы профилактики и прогноза / О. И. Ласица // Клін. імунол. Алергол. Інфектол. — 2006. — № 1 (01). — С. 42—46.
4. Патріція Квін Самур Харчування в педіатрії / Патріція Квін Самур, Кейті Кінг. — Львів : Медицина Світу, 2012. — С. 127—144.
5. Паттерсон Р. Алергические болезни (диагностика и лечение) / Р. Паттерсон, Л. Грэмэр, П. Гринберг. — М. : Геотар, 2000. — 734 с.
6. Помиткіна Л. Р. Алергічний дієтез у дітей (діагностика, клініко-патогенетичні особливості, реабілітація) : автореф. дис. ... д-ра мед. наук : 14.01.10 / Л. Р. Помиткіна. — Київ, 1996.
7. Пухлик Б. М. Алергічні захворювання як проблема всевітньої охорони здоров'я За матеріалами 3-го з'їзду алергологів України / Б. М. Пухлик // Нов. медицини и фармації. — 2011. — № 18 (387)
8. Пухлик Б. М. Проблема алергії в мирі и Україні / Б. М. Пухлик // Нов. медицини и фармації. — 2005. — № 14 (174). — С. 23.
9. Ткачишин В. С. Професійна бронхіальна астма / В. С. Ткачишин // Здоров'я України. — 2007. — № 5—6 (10—11).
10. Тяжка О. В. Реабілітація дітей з atopічним дієтезом / О. В. Тяжка, Ю. С. П'ятицький // Мистецтво лікування. — 2001. — № 6. — С. 12—16.
11. Чернова С. Д. Профессиональные аллергозы. Профессиональная бронхиальная астма : учебн. пособ. / С. Д. Чернова. — Харьков, 2001. — 11 с.
12. European Allergy White / The UCB institute of Allergy. — Meredith S editor. — Brussels, 1999. — 57 p.
13. Hogan A. D. Epidermal Langerhans cell and their function in the skin immune system / A. D. Hogan, A. W. Burks // Ann Allergy Asthma Immunol — 1995. — Vol. 71 (1). — P. 5—10.

Профилактические мероприятия и профессиональная ориентация детей с наследственной atopией

А.В. Тяжкая, Л.А. Левадная, А.А. Горобець

Национальный медицинский университет им. А.А. Богомольца, г. Киев, Украина

Профессиональная аллергия представляет серьезную проблему общественного здравоохранения из-за ее высокой распространенности и социально-экономических последствий. Первичная профилактика подразумевает охрану здоровья ребенка, в том числе и в внутриутробном периоде, уменьшая возможность встречи ребенка с потенциальными аллергенами. Подростков нужно ориентировать на выбор профессии, учитывая при этом аллергическую реакцию на тот или другой аллерген, при контакте с которым может обостряться основное заболевание, что впоследствии может привести к инвалидизации.

Ключевые слова: atopия, профессиональная ориентация, профилактика, дети.

SOVREMENNAYA PEDIATRIYA.2015.4(68):111-114; doi10.15574/SP.2015.68.111

Prophylactic measures and professional orientation of children with atopiy

O.V. Tyazka, L.O. Levadna, A.O. Horobets

National Bogomolets medical university

Professional allergy is a serious problem of social health care system due to its high prevalence and social-and-economic consequences. Primary prophylaxis presupposes protection of the child's health, including intrauterine period, decreasing the chance of child's meeting with potential allergens. Teenagers should be orientated on choosing the profession, taking into account allergic reaction on this or another allergen causing exacerbation of main disease and following invalidism development.

Key words: atopiy, professional orientation, prophylaxis, children.

Сведения об авторах:

Тяжкая Александра Васильевна — д.мед.н., проф., зав. каф. педиатрии №1 НМУ им. А.А. Богомольца.

Адрес: г. Киев, ул. М. Коцюбинского, 8А; тел. (044) 465-17-88; e-mail: pediatrics1@mail.ru.

Левадная Людмила Александровна — к.мед.н., доц. каф. педиатрии №1 НМУ им. А.А. Богомольца.

Адрес: г. Киев, ул. М. Коцюбинского, 8а; тел. (044) 465-17-89.

Горобець Анастасия Александровна — к.мед.н., доц. каф. педиатрии № 1 НМУ им. А.А. Богомольца, ГУ «Дорожная клиническая больница № 1, ст. Киев» ГТГО «Юго-Западная железная дорога». Тел. (044) 465-17-89.

Статья поступила в редакцию 18.05.2015 г.