

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БАРАНОВИЧСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Студенческое научное общество БарГУ

СОДРУЖЕСТВО НАУК.
БАРАНОВИЧИ-2014

МАТЕРИАЛЫ
X МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
МОЛОДЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ

22—23 мая 2014 г.
г. Барановичи
Республика Беларусь

В 2 книгах
Книга 1

Барановичи
РИО БарГУ
2014

УДК 001(063)
ББК 72я73
С57

Рекомендовано к печати редакционно-издательским советом учреждения образования
«Барановичский государственный университет»

Рецензенты:

Я. Л. Коломинский, профессор, доктор психологических наук, профессор кафедры
возрастной и педагогической психологии учреждения образования «Белорусский
государственный педагогический университет им. М. Танка», Минск;
О. Ф. Жилевич, кандидат филологических наук, доцент, доцент кафедры
иностраных языков учреждения образования «Полесский
государственный лингвистический университет», Пинск

Редакционная коллегия:

А. В. Никишова (гл. ред.), *А. В. Прадун*, *И. Я. Тучина*, *А. А. Селезнёв* (отв. ред.),
Н. А. Егорова, *В. И. Козел*, *Н. М. Плескацевич*, *О. В. Белановская*, *Ж. Б. Манкевич*,
К. С. Тристеня, *А. В. Демидович*, *А. В. Земоглядчук*, *Д. С. Лундышев*, *З. В. Лукашя*,
Т. М. Пучинская, *А. А. Савко*

Содружество наук. Барановичи-2014 [Текст] : материалы X Междунар. науч.-практ. конф.
молодых исследователей, 22—23 мая 2014 г., г. Барановичи, Респ. Беларусь : в 2 кн. / редкол.:
С57 А. В. Никишова (гл. ред.), А. В. Прадун, И. Я. Тучина, А. А. Селезнёв [и др.]. — Барановичи : РИО
БарГУ, 2014. — Кн. 1. — 369, [3] с. — 143 экз.

ISBN 978-985-498-575-6
ISBN 978-985-498-576-3 (Книга 1)

Освещаются актуальные проблемы психолого-педагогических, филологических наук, экологии, физической культуры, спорта и здорового образа жизни, технологического и эстетического образования. Сборник содержит материалы, отражающие результаты теоретических и практических исследований, проведённых в учреждениях высшего образования Республики Беларусь и за рубежом.

Издание представляет интерес для широкого круга специалистов сферы образования, аспирантов и студентов.

УДК 001(063)
ББК 72я73

ISBN 978-985-498-575-6
ISBN 978-985-498-577-0 (Книга 1)

© Коллектив авторов, 2014
© БарГУ, 2014

УДК 616-056.43

К. С. Тристеня

Учреждение образования «Барановичский государственный университет», Барановичи

ОСВЕДОМЛЁННОСТЬ РОДИТЕЛЕЙ О ПРИЧИНАХ АЛЛЕРГИИ У ДЕТЕЙ

Введение. Аллергия — это тип иммунного ответа sensibilized организма, при котором повторное поступление антигенов сопровождается воспалительной реакцией, повреждением клеток и тканей, нарушением функции органов и систем. В ответ на поступление аллергена вырабатываются антитела в крови больного.

Основная часть. Аллергеном называют вещество (антиген определённого типа), способное вызвать сенсibilизацию у чувствительного (атопического) к нему организма. Аллергеном может быть любое вещество органической или неорганической природы. Различают эндогенные и экзогенные аллергены. К группе эндогенных антигенов следует отнести аутоантигены белковой, липопротеидной природы и комплексные антигены. Экзогенные антигены делят на инфекционные и неинфекционные. К аллергенам инфекционной природы относятся бактерии, вирусы, простейшие, грибки, а также гельминты. Самую обширную группу составляют аллергены неинфекционной природы: пищевые (земляника, курятина и куриные яйца, рыба, зерно злаковых культур и коровье молоко); лекарственные (антибиотики, сульфаниламидные препараты, жаропонижающие, обезболивающие, нейролептики, сыворотки и вакцины); бытовые (моющие средства, лаки для волос и ногтей, косметические кремы

и краски, пыль, куриные перья и пух); плесень на стенах помещений (существует ряд заболеваний, объединённых общим названием «синдром больных зданий» — sick building syndrome); промышленные (красители, кобальт, хром, титан, пестициды, гербициды); пыльца цветков, библиотечная и производственная пыль; тараканы, клещи, пчёлы, пауки и продукты их жизнедеятельности; рыбы, ракообразные [1, с. 31].

Литературные данные свидетельствуют, что в Европе страдает аллергией каждый третий ребёнок, а в России и странах СНГ распространённость аллергопатологии колеблется от 15 до 35% [2, с. 14].

В Республике Беларусь наблюдается рост числа основных аллергических заболеваний: аллергического ринита, бронхиальной астмы, атопического дерматита и др. В 1996—1998 годы отмечался пик частоты аллергопатологии на территории, пострадавшей от аварии на ЧАЭС, но в настоящее время распространённость основных аллергических заболеваний по всей территории республики приблизительно одинакова. Однако отмечается более высокий уровень заболеваемости у детей, по сравнению с взрослым населением: за последние 10 лет распространённость аллергопатологии у детей возросла на 13—20%.

По данным Республиканского центра детской аллергологии, госпитализация детей по экстренным показаниям в связи с аллергической реакцией увеличилась за последние 5 лет в 3 раза (детей раннего возраста — в 2 раза) [3, с. 12].

При проживании в сырых помещениях, стены которых покрыты плесневыми грибами, у людей развиваются атопические заболевания дыхательных путей, микозы, микогенная аллергия, снижение иммунитета. Учёные указывают на 250 видов грибков, паразитирующих в производственных и жилых зданиях. Из 100 видов грибков, вызывающих заболевания человека, можно выделить 2 разновидности — дрожжеподобные и плесневые. Споры плесневых грибков очень маленькие, величина их всего 5 микрометров, поэтому при высыхании они легко проникают в лёгкие.

Аллергия на грибы выявлена у 57% больных аллергическим ринитом и у 78,5% больных бронхиальной астмой [4, с. 25].

Установлено, что в 3—8% случаев встречается аллергическая реакция на введение лекарственных веществ, из них 2—6,5% больных госпитализируются. В развитых странах на лечение реакций, связанных с применением лекарственных веществ, затрачиваются большие средства. В США регистрировалось 106 000 случаев летальных исходов в год в связи с проявлениями аллергических реакций на лекарственные средства. На каждый доллар, затраченный на приобретение лекарства, назначенного врачом и полученного по рецепту лечащего врача, уходит 1,33 доллара на затраты по выведению пациента из состояния аллергии. В Германии 816 млн евро составляют расходы на лечение больных с состоянием аллергии; в среднем на лечение одного пациента затрачивается 281 евро.

Способствуют развитию аллергии у ребёнка заболевания матери в период беременности, токсикозы беременности, острые вирусные заболевания, обострения хронических инфекций у матери в период беременности, сенсибилизация плода пищевыми, лекарственными, химическими соединениями [5, с. 15].

Предрасположенность к аллергии передаётся по наследству. У больного аллергией 70% родственников тоже страдают аллергией. Если у одного из родителей имеется аллергия, то риск развития аллергии у ребёнка в 2 раза ниже, чем когда оба родителя аллергики. У детей от здоровых родителей аллергия бывает только в пределах 20%. Чаще аллергические реакции встречаются у женщин. Большую роль играют сопутствующие заболевания, инфицирование ВИЧ-инфекцией, вирусами герпеса, длительный (профессиональный) контакт с аллергеном у работников фармацевтической промышленности или длительный приём пациентом препарата. Тип реакции также связан со структурой препарата, обуславливающей его сенсибилизирующие свойства [6, с. 17].

Анафилактический шок является самой тяжёлой формой аллергической реакции немедленного типа и характеризуется глубоким нарушением деятельности жизненно важных органов и систем — центральной нервной системы, кровообращения, дыхания и обмена веществ. Он развивается в ответ на поступление в организм антибиотиков, сульфаниламидов, новокаина, йодсодержащих препаратов, витаминов группы В, жаропонижающих, сывороток, вакцин, крови, плазмы, местных антисептиков, препаратов для кожных проб, при укусах ос, пчёл [6, с. 22].

Проявлениями тяжёлой аллергии являются крапивница и отёк Квинке, представляющие собой сложнейшую проблему современной аллергологии. Распространённость острой крапивницы — 25%, хронической — 5%, сочетание острой крапивницы с отёком Квинке выявлено у 49% больных; только отёк Квинке встречается у 11% больных. Острая крапивница переходит в хроническую в 10% случаев, а хроническая у 50% больных сочетается с отёком Квинке. При проявлении аллергической реакции в случае сочетания может наступить летальный исход (без незамедлительной квалифицированной помощи) [7].

Выделяют различные формы крапивницы в зависимости от вызвавшей её причины: аллергическая, холодовая, крапивница физического напряжения, солнечная крапивница, дермографическая (механическая), контактная, возникающая при попадании на кожу жидкостей, химических и биологических веществ. Бывает крапивница при коллагенозах (диффузных болезнях соединительной ткани), гельминтозах, паразитозах, и в более 70% случаев причина хронической крапивницы остаётся неясной. Аллергическая реакция может протекать настолько быстро, что медицинский персонал застаёт больного в стадии резкой дыхательной недостаточности [6, с. 25].

Сывороточная болезнь развивается постепенно — в течение 4—13 дней после введения иммунной сыворотки или лекарственного вещества. Если ещё раз ввести сыворотку лицу с указанными симптомами, разовьётся анафилактический шок.

Аллергический ринит — это проявление аллергической реакции замедленного типа. Согласно литературным данным аллергическим ринитом страдает в мире более 500 млн человек, от 10 до 25% населения. У 87% пациентов наблюдается сочетание аллергического ринита с бронхиальной астмой, из их числа у 64% аллергический ринит предшествовал бронхиальной астме. У 50% лиц с хроническим ринитом заболевание аллергической природы. Наиболее частой причиной аллергического ринита являются пыльцевые аллергены, шерсть и перхоть домашних животных, домашняя пыль, плесневые грибы, реже бывает реакция в виде аллергического ринита на рыбу, цитрусовые и лекарственные препараты. Аллергия на плесневые и дрожжеподобные грибы встречается у 57% больных ринитом и 78,5% больных бронхиальной астмой [7, с. 15].

Классическим примером аллергического ринита является «сенной насморк» или поллиноз, появляющийся во время цветения растений. При аллергии на домашнюю пыль, плесневые грибки, продукты питания явления аллергического ринита наблюдаются в течение всего года с обострениями в осенне-зимний период из-за присоединяющихся переохлаждений.

Атопический дерматит — это хроническое аллергическое заболевание кожи, развивающееся у лиц с генетической предрасположенностью к атопии. Атопический дерматит относится к распространённым заболеваниям кожи, в разных странах им болеют от 10 до 28% населения, особенно дети.

Несомненна роль наследственной предрасположенности к заболеванию. Если родители не болеют атопическим дерматитом, то вероятность развития заболевания при наличии аллергенов составляет 10%, если болен один из родителей, то 50% их детей могут заболеть, а в случае болезни обоих родителей, 75% детей заболеют атопическим дерматитом. В дошкольном возрасте причиной заболевания являются чаще всего пищевые аллергены (коровье молоко, яйца, соя, рыба). Ученые считают пищевые аллергены стартовой сенсibilизацией, на фоне которой, из-за сходства антигенной структуры и развития перекрёстных аллергических реакций между разными аллергенами, развивается повышенная чувствительность к другим видам аллергенов. Предрасполагающими факторами развития заболевания также являются заболевания кишечника, жёлчного пузыря, употребление в пищу консервированных продуктов с химическими красителями и консервантами. Усугубляют влияние аллергенов на организм человека психоэмоциональные нагрузки, высокая температура в жилой или рабочей комнате, низкая влажность, резкие перепады атмосферного давления, солнечная активность, раздражение кожи грубой, загрязнённой одеждой, воздействие на кожу химических веществ и т. д.

У 50% детей, имеющих на первом году жизни атопический дерматит, с возрастом развиваются аллергические заболевания дыхательных путей — ринит и бронхиальная астма [8, с. 19].

Бронхиальная астма — это заболевание, проявляющееся периодическими приступами кашля, затруднениями дыхания или приступами удушья. У детей различают 2 формы бронхиальной астмы — аллергическую, или атопическую, и неаллергическую, или эндогенную. Бронхиальная астма — одно из распространённых хронических заболеваний детей, и частота её проявлений продолжает расти. Среди всех хронических заболеваний органов дыхания у детей бронхиальная астма составляет 50—60%. Эксперты Всемирной организации здравоохранения рекомендуют изучение эпидемиологии бронхиальной астмы по программе ISAAC (Интернациональное изучение астмы и аллергии у детей). Среди детей разных континентов и стран частота бронхиальной астмы разная: от 5 до 15% — в России, 3—6% — в Греции и Китае, до 25—30% — в Англии и Канаде. На первое место учёные-педиатры ставят наследственную предрасположенность к аллергии. Значение имеет и воздействие раздражающих факторов внешней среды, которые вызывают повышенную чувствительность (сенсibilизацию) организма к домашней пыли, пыльце цветов, трав, шерсти, волосам, перхоти человека и животных. Есть много продуктов, способных вызывать аллергию. Это яйца куриные, курятина, мёд, земляника, клубника, томаты и др. Исследованиями учёных установлено, что в зонах экологического неблагополучия распространённость бронхиальной астмы в 2,5 раза выше, чем в среднем по России. В высокогорных районах и районах Крайнего Севера заболеваемость бронхиальной астмой у детей значительно ниже, чем в среднем по стране. Это обусловлено отсутствием в питании населения этих регионов консервированных продуктов, отделочных материалов в жилище, выделяющих формальдегиды, и средств бытовой химии и инсектицидов. В последние годы расширяется перечень медикаментов с индивидуальной непереносимостью. Большую роль в развитии аллергии у ребёнка играют бактерии, грибки и вирусы.

Литературные данные свидетельствуют, что возникновению бронхиальной астмы у ребёнка способствуют нерациональное питание, курение, алкоголизм матери, даже гастроэзофагальный рефлюкс у матери в период беременности [9, с. 31].

Очередное обострение заболевания может быть вызвано эмоциональным напряжением у ребёнка, высокими физическими нагрузками, неблагоприятными погодными условиями.

С целью изучения осведомлённости о причинах аллергии нами проведено анкетирование 80 родителей из двух детских садов города.

На различные проявления аллергических реакций у членов семей указали 11,25% анкетированных. Среди аллергенов 63,75% указали на продукты питания: земляника (13,75%), курятина и куриные яйца (12,5%), рыба (10,0%), мёд (8,75%), рис (7,5%), апельсины (6,25%), томаты (5,0%). На вероятность появления аллергических реакций при приёме медикаментов указали 21,25% респондентов. Выявлена настороженность родителей в отношении прививок (6,25% анкетированных). Аллергенами названы домашняя пыль, пух, перо из подушек, пыльца растений и насекомые (8,75%). Атопический дерматит наблюдался у 13,75% детей; по утверждению родителей, подтверждён диагноз аллергического ринита у 6,25% детей. Аллергический отёк гортани наблюдался у одного ребёнка, в личной беседе с мамой выяснено, что пусковым моментом явилось употребление ребёнком отварной трески (у ребёнка был средней степени тяжести атопический дерматит). Бронхиальной астмой не болел ни один ребёнок в семьях анкетированных родителей. Заведующая учреждением дошкольного образования информировала, что среди воспитанников имеется больной бронхиальной астмой ребёнок и персонал тщательно обеспечивает питание ребёнка и уход за ним в соответствии с рекомендациями детского аллерголога. Ни одним из анкетированных родителей среди причин аллергии не названы заболевания матери в период беременности, токсикозы беременности, острые вирусные заболевания, обострения хронических инфекций у матери в период беременности. Причиной аллергии могут стать заболевания кишечника, жёлчного пузыря, употребление в пищу консервированных продуктов с химическими красителями и консервантами, о чём не знают анкетированные родители. Никто из респондентов не указал, что возникновению бронхиальной астмы у ребёнка способствуют нерациональное питание, курение, алкоголизм матери, особенно в период беременности.

Заключение. Таким образом, аллергические реакции наблюдаются более чем в 10,0% семей. Чаще всего в семьях респондентов наблюдалась аллергия на продукты питания. Оказалась довольно высокой частота аллергических реакций на медикаменты и настороженность родителей в отношении безопасности прививок. Выявлена неосведомлённость родителей о многих этиологических факторах развития аллергии. При планировании мероприятий по формированию здорового образа жизни детей в учреждениях дошкольного образования следует ввести беседы детского аллерголога, снабдить уголки для родителей в группах листовками, памятками по уходу за детьми, имеющими факторы риска развития аллергических реакций.

Список цитируемых источников

1. Аллергия. Медиаторный тип ГНТ. Методы диагностики : учеб.-метод. пособие / Д. А. Черношей [и др.]. — Минск : БГМУ, 2009. — 31 с.
2. Антонович, Ж. В. Симптоматология, диагностика, принципы лечения и профилактика аллергических заболеваний : учеб.-метод. пособие / Ж. В. Антонович. — Минск : БГМУ, 2012. — 40 с.
3. Асирян, Е. Г. Диагностическое значение изотопического спектра антител при атопическом дерматите у детей : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.03.09 / Е. Г. Асирян. — Витебск : Витеб. гос. мед. ун-т., 2011. — 22 с.
4. Беляева, Л. М. Острые аллергические реакции у детей : учеб.-метод. пособие / Л. М. Беляева, Н. В. Микульчик, Е. В. Войтова. — Минск : БелМАПО, 2011. — 55 с.
5. Буза, Д. В. Организация питания детей различных возрастных групп, страдающих пищевой аллергией : учеб. пособие / Д. В. Буза. — Барановичи : БГВПК, 2003. — 16 с.
6. Малюжинская, Н. В. Оптимизация фармакотерапии и профилактики бронхиальной астмы у детей дошкольного возраста (фармакоэпидемиология, оценка базисной терапии, новые алгоритмы диагностики и лечения) : автореф. дис. ... д-ра мед. наук : 14.03.06 / Н. В. Малюжинская. — Волгоград : Волгогр. гос. мед. ун-т, 2011. — 47 с.
7. Маслова, Л. В. Грибковая аллергия : учеб.-метод. пособие / Л. В. Маслова, Т. П. Новикова. — Минск : БелМАПО, 2010. — 28 с.
8. Артишевский, С. Н. Современные представления о лекарственной аллергии : учеб. метод. пособие / С. Н. Артишевский, Т. В. Барановская, А. И. Борушко. — Минск : БелМАПО, 2011. — 44 с.
9. Тристеня, К. С. Доврачебная помощь детям при заболеваниях органов и систем организма : моногр. / К. С. Тристеня. — Барановичи : РИО БарГУ, 2013. — 290 с. : ил.

Материал поступил в редакцию 06.03.2014 г.

УДК 615.322(035)

К. С. Тристеня

Учреждение образования «Барановичский государственный университет», Барановичи

ПРИМЕНЕНИЕ ФИТОПРЕПАРАТОВ В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Введение. Экспертами Всемирной организации здравоохранения определены основные причины кариеса, и первой причиной назван зубной налёт, его микроорганизмы. Ранний детский кариес возникает на месте микробного зубного налёта, в котором находятся микроорганизмы, играющие главенствующую роль в развитии кариеса — *streptococcus mutans*, передающей исключительно от