Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя школа села Пушкино
Липецкой области Добринского района

Исследовательская работа: «Аллергические заболевания как следствие загрязнения окружающей среды»

Выполнила:
ученица 10 класса
Пчельникова Аделина.
Руководитель:
учитель биологии
и химии Т.С.Кретова.

2018 год.

Содержание:

Аннотация----------3

1. Введение

1.1Актуальность темы.---------- 3-7

1.2 Проблема исследования.---------- 7

1.3Цель исследования. ---------- 8

1.4Задачи исследования.---------- 8

1.5Методы исследования.---------- 8

2. Теоретическая часть

2.1 Что такое аллергические заболевания. Распространенность аллергических заболеваний---------- 8-10

2.2 Методы общей диагностики заболеваний.---------- 10-12

2.3 Антропогенные изменения окружающей среды и здоровье человека. Характеристика аллергенов. ----------12-13

2.4Аллергические заболевания, связанные с определенной группой аллергии. ---------- 13-18

2.5 Аллергические заболевания различных органов ---------- 18-34

2.6 Принципы и методы лечения аллергических заболеваний.--------- 34-40

3.**Практическая часть**

3.1 Динамика и частота встречаемости аллергических заболеваний у детей школьного возраста. Анализ состояния здоровья. Анкетирование.---------- 40-43

3.2 Озеленяйся, если хочешь быть здоров!---------- 43-48

3.3 Приложение---------- 49-54

3.4 Что нужно знать об аллергии (памятка)----------54-62

4.Список литературы----------63

Аннотация

Аллергия шагает по планете семимильными шагами. Медики называют её «чумой III тысячелетия». По прогнозам ВОЗ 21-й век станет веком аллергии, а каждый второй землянин -аллергиком. Но несмотря на более чем вековую историю исследования аллергии, она является одной из наиболее загадочных реакций человеческого организма и в настоящий момент остается много нерешенных вопросов. Даже сами аллергики слабо представляют себе, чем же они страдают. Будут ли в ближайшее время найдены ответы на эти ключевые вопросы, или наступит момент, когда аллергия коснется каждого из нас?

Необходимость всестороннего изучения данной проблемы, не только учеными, врачами, но и также важен взгляд изнутри, от тех кто сам столкнулся с аллергией. Эта проблема коснулась моего брата, у него аллергия с рождения, причем в разных ее проявлениях. ему постоянно приходится придерживаться различных ограничений, проходить курсы лечения. Именно это подтолкнуло меня на более глубокое исследование этого заболевания.

1.ВВЕДНИЕ

Актуальность данной темы состоит в том, что аллергические заболевания в последнее время становится очень распространенными, особенно среди детей и подростков. Практически каждый школьник сталкивался с какой-либо аллергической реакцией. Проблема аллергии - это важнейшая медико-социальная проблема современности, значение которой, будет возрастать в последующие годы. При этом в детской аллергологии механизмы развития, клинические проявления и вопросы терапии изучались в основном у детей раннего, дошкольного и младшего школьного возраста и сравнительно мало проблема аллергии исследовалась у подростков. Также в России до сих пор нет точного числа страдающих от аллергических заболеваний, достоверные сведения об увеличении их количества отсутствуют.

Многообразие условий, способных оказывать воздействие на здоровье населения определяет актуальность исследований, направленных на выявление и мониторинг приоритетных факторов среды обитания, и оценку риска заболеваемости населения, обусловленных состоянием окружающей среды. В качестве критерия приоритетности чаще всего выступает теснота причинно-следственных связей неблагоприятных изменений качеств среды обитания и ответ организма в виде нозологических реакций, нарушения иммунной системы, заболеваемости и преждевременной смерти.

В этой связи аллергические заболевания служат важным индикатором состояния окружающей среды.

В настоящее время 40% населения планеты страдает аллергией, при этом 20% детей всех возрастных групп испытывают на себе все прелести этого опасного недуга.

Состояние здоровья детей – один из наиболее чувствительных показателей отражающих изменение качеств окружающей среды. Геоэкологические аспекты изучения аллергических заболеваний имеют большое значение для выявления их этиологии, а также для разработки мер первичной профилактики и оздоровления среды обитания.

Все процессы в биосфере взаимосвязаны. Человечество - лишь незначительная часть биосферы, а человек является лишь одним из видов органической жизни. Разум выделил человека из животного мира и дал ему огромное могущество. Человек на протяжении веков стремился не приспособиться к природной среде, а сделать ее удобной для своего существования. Теперь мы осознали, что любая деятельность человека оказывает влияние на окружающую среду, а ухудшение состояния биосферы опасно для всех живых существ, в том числе и для человека. Ведь до 85% всех заболеваний современного человека связаны с неблагоприятными условиями окружающей среды возникающими по его же вине.

Всестороннее изучение человека, его взаимоотношений с окружающим миром привели к пониманию, что здоровье - это не только отсутствие

болезней, но и физическое, психическое и социальное благополучие человека. Здоровье - это капитал, данный нам не только природой от рождения, но и теми условиями, в которых мы живем.

Глобальная изменчивость или глобальные изменения в последние годы превратились в основную проблему исследований в области окружающей среды главным образом благодаря тому огромному влиянию, которое она по всей вероятности будет оказывать на мировое сообщество. Ежегодно человек извлекает из земных недр около 200 млрд. тонн горных пород, сжигает более 9 млрд. тонн условного топлива рассеивает на полях до 3 млрд. тонн пестицидов и т. п. Особенно острой проблемой стала проблема загрязнения окружающей среды антропогенными токсикантами: мировое поступление ежегодно составляет для оксидов углерода 25. 5 млрд. тонн, для оксидов азота - 65 млрд. тонн и т. д.

Отрицательное воздействие на окружающую среду оказывают промышленные предприятия, автотранспорт, испытания ядерного оружия чрезмерное применение минеральных удобрений и пестицидов и др.

Интенсивные темпы деградации окружающей среды создают реальную угрозу существованию самого человека. По линии ООН и ЮНЕСКО создана глобальная система мониторинга, основными задачами которого являются определение степени антропогенного воздействия на окружающую среду, прогноз её состояния в будущем и др.

Экологическое отравление привело к массовой деградации здоровья. Этот процесс усугубляют социальные и экономические трудности. Становится все более очевидным, что в создавшихся условиях многие традиционные методы лечения и оздоровления теряют свою адекватность.

За последние десятилетия во многих регионах Земли внешняя среда по токсической и радиолучевой агрессивности стал другой, чем та, в которой происходила эволюция органического мира. По существу, мы как бы переселились на другую, более жестокую планету, лишь внешне похожую на Землю, где миллионы лет формировался наш организм. Адаптационные

системы организма оказались беззащитными перед новыми видами биологической агрессии. Трагедия экологии переросла в трагедию эндоэкологии (приставка «эндо» означает «внутри организма»).

Загрязнения внешней среды привело к загрязнению среды внутренней. Мало того, что катастрофически падает здоровье людей: появились ранее неизвестные заболевания, причины их бывает очень трудно установить. Многие болезни стали излечиваться труднее, чем раньше.

Реакции организма на загрязнения зависят от индивидуальных особенностей: возраста, пола, состояния здоровья. Как правило, более уязвимы дети, пожилые и престарелые, больные люди.

При систематическом или периодическом поступлении организм сравнительно небольших количеств токсичных веществ происходит хроническое отравление.

Признаками хронического отравления являются нарушение нормального поведения, привычек, а также нейропсихического отклонения: быстрое утомление или чувство постоянной усталости, сонливость или, наоборот, бессонница, апатия, ослабление внимания, забывчивость, сильные колебания настроения.

При хроническом отравлении одни и те же вещества у разных людей могут вызывать различные поражения почек, кроветворных органов, нервной системы, печени.

Сходные признаки наблюдаются и при радиоактивном загрязнении окружающей среды.

Так, в районах, подвергшихся радиоактивному загрязнению в результате Чернобыльской катастрофы, заболеваемость среди населения особенно детей, увеличилась во много раз.

Высокоактивные в биологическом отношении химические соединения могут вызвать эффект отдаленного влияния на здоровье человека: хронические воспалительные заболевания различных органов, изменение

нервной системы, действие на внутриутробное развитие плода, приводящее к различным отклонениям у новорожденных.

Медики установили прямую связь между ростом числа людей, болеющих аллергией, бронхиальной астмой, раком, и ухудшением экологической обстановки в данном регионе. Достоверно установлено, что такие отходы производства, как хром, никель, бериллий, асбест, многие ядохимикаты, являются канцерогенами, то есть вызывающие раковые заболевания. Еще в прошлом веке рак у детей был почти неизвестен, а сейчас он встречается все чаще и чаще.

Хроническая экологически обусловленная интоксикация нарушает нашу психику.

За последние 4 года рождаемость в России упала на 30%, смертность возросла на 15%. Здоровыми к 7-летнему возрасту остаются 23% детей, а к 17-летию – лишь 14%. Половина юношей призывного возраста непригодна к службе в армии по состоянию здоровья. С 70-х годов на 50% возросла частота сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний. Дети в возрасте до года умирают в России в 2 раза чаще, чем в США. Наши мужчины живут в среднем на 7-10 лет меньше, чем в развитых странах. В некоторых регионах аллергическими заболеваниями страдает свыше половины детского населения. Можно привести еще много подобных, а для ряда регионов и более острых фактов. В основе всего этого лежит загрязнения организма токсичными веществами и нарушением эндоэкологического равновесия.

Чтобы сохранить здоровье и выжить в сложившихся условиях экологического и социально-экономического неблагополучия, необходимо периодически очищать организм – снижать уровень накапливающихся в нем токсичных веществ до относительно безопасных пределов.

Проблема исследования: выявить частоту встречаемости аллергических заболеваний у детей школьного возраста связанных с факторами окружающей среды.

Цель: оценка влияния геоэкологической ситуации на иммунологическую реактивность организма и уровень заболеваний с аллергическим компонентом, для разработки мер первичной профилактики и оздоровления среды обитания.

Задачи:

-- выявление причин роста числа аллергических заболеваний

-- проанализировать современную динамику и частоту встречаемости аллергических заболеваний у детей школьного возраста.

-- определить способы борьбы с неблагоприятными факторами окружающей среде.

Методы исследования:

-- изучение и анализ литературы;

-- метод наблюдения, сопоставления, обобщения;

-- практическая работа;

-- анкетирование;

-- опрос.

2. Теоретическая часть

2.1 ЧТО ТАКОЕ АЛЛЕРГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ . РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ.

Последнее десятилетие 20 и начало 21 века характеризуется ростом и распространением аллергических заболеваний среди взрослых и детей. Слово «аллергия» происходит от греческих слов: аллос («другой») и ергон («действие»). Аллергик демонстрирует какую-то другую реакцию на определенное внешнее воздействие (пищу, запах, цветение, пыль), чем большинство остальных людей.

Аллергия – типовая форма иммунопатологического реагирования, возникающая в сенсибилизированном организме на повторный контакт со специфическими аллергенами и проявляющаяся в виде повреждения

собственных тканей.

Здоровье, по определению ВОЗ - это состояние физического, душевного и социального благосостояния. Поэтому любые природные или антропогенные факторы, нарушающие это благосостояние, можно считать опасными, вредными для здоровья, ухудшающими его качество. Значительное ухудшение качества здоровья населения обусловлено все возрастающим экологическим неблагополучием. Возникновение аллергии можно проследить на реальных фактах из истории: В нашей стране ситуация едва ли оптимистичнее: аллергиком уже сейчас является каждый третий взрослый россиянин и четвертый ребенок; самыми распространенными аллергическими заболеваниями считаются поллиноз – 18-20% населения, аллергический ринит - 7-12% и бронхиальная астма – 7-11%.

Неточность приведенных данных объясняется, в первую очередь, значительными расхождениями зарегистрированных случаев и фактических. Так, если опираться на официальную информацию, то заболеваемость аллергией в нашей стране не превышает 1,5%, в то время как по данным Института Иммунологии России этот показатель достигает 30%. Судя по количеству обращений в лечебные учреждения, аллергическим ринитом страдает не более 0,4% населения, а астма встречается только у каждого 100 россиянина.

Получается, что официальная статистика совершенно не отражает реальную ситуацию. Отчасти это объясняется нашим менталитетом: далеко не каждый пойдет в поликлинику с насморком, пусть и хроническим, а предпочтет заняться самолечением в домашних условиях. Кроме того, на практике имеет место быть врачебная некомпетентность, когда больному аллергией ставят диагноз ОРВИ и назначают неправильное лечение. В результате запущенные случаи не обнаруженной вовремя аллергической реакции со временем приводят к усугублению симптомов, а в ряде случаев аллергия принимает более тяжелые формы: так, казалось бы, безобидный, аллергический кашель может обернуться бронхиальной астмой.

По данным ВОЗ за последние десять лет заболеваемость аллергией в России возросла на 20% и, по прогнозам, ситуация с каждым годом будет только ухудшаться в связи с тем, что основные факторы, вызывающие аллергию – то, с чем каждый из нас сталкивается в своей повседневной жизни. И именно: плохая экология, стресс, вредные факторы труда, нездоровый образ жизни, некачественное питание, бытовые условия.

Несмотря на принимаемые меры, рост аллергии не сокращается. Это относится не только к самым общим видам аллергии. В дополнение к увеличению количества случаев астмы, аллергического ринита, экземы и хронического синусита у россиян развиваются аллергии, которые были почти неизвестны в прошлом' поколении. Все чаще встречаются аллергии на различные вещества, такие как латекс, никель и арахис.

Так как эти вещества содержатся во многих изделиях, они могут быть скрытыми источниками страдания у людей, которые даже не подозревают, что у них аллергия. Латексные белки, например, могут быть переданы с перчатками при изготовлении или расфасовке пищевых продуктов. Никель может содержаться даже в самых дорогих золотых украшениях. А арахис? Его почти невозможно избежать. Дело в том, что в перерабатывающей промышленности, производящей продукты питания, используется арахис, и нельзя точно сказать, загрязнено ли ее оборудование остатками арахиса.

Добавьте к этому миллионы людей, которые чувствительны к таким веществам, как химикалии, косметика, дым и загрязнители, в некоторых случаях настолько чувствительны, что они хотели бы жить под стеклянным колпаком. Так мы получили «аллергическое большинство».

Если эпидемия аллергии будет нарастать с такой же скоростью, то скоро более 50 процентов россиян будут иметь какую-либо аллергию или предрасположенность к ней.

2.2 МЕТОДЫ ОБЩЕЙ ДИАГНОСТИКИ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Для решения вопроса о том, является ли заболевание аллергическим, необходимо проведение тщательного медицинского обследования. Если симптомы заболевания соответствуют аллергическим проявлениям, могут потребоваться дополнительные исследования для выявления специфических аллергенов. Окончательный диагноз устанавливается на основании клинических, аллергологических и инструментальных методов исследования.

Для выявления больных с потенциальной аллергией используются сбор анамнеза и физическое обследование. А также проводятся следующие диагностические мероприятия:

· подсчет клеток крови;

· цитологическое исследование секретов; пробы на пищевые аллергены;

· посев на выявление бактерий, грибов, вирусов;

· исследование кала на простейшие и яйца глистов;

· рентгенография придаточных пазух, а также легких;

· физиологические исследования функции легких.

Иммунологические исследования

Производят количественные определения иммуноглобулинов IgA, IgM, IgG. Собирают кожные пробы, пробы с разрешающей дозой аллергенов, а также пробы с разрешающей дозой пищевых аллергенов, провокационные пробы с разрешающей дозой аллергена на слизистых оболочках: конъюнктивальной, назальной, бронхиальной и др.

Анамнез

Аллергологический анамнез является наиболее универсальным методом диагностики аллергии, правильного выбора тестирования, определения отличий от неаллергических заболеваний и назначения эффективной терапии.

Основные разделы аллергологического анамнеза:

· Жалобы больного по органам и системам, а также общее самочувствие.

· Время и причины появления общих симптомов заболевания.

· Диагностика симптомов по дням, месяцам, годам, сезонам, а также по тому, в каких помещениях находился больной.

· Наследственная предрасположенность у родственников 1-го и 2-го поколений: по каким заболеваниям, одно- или двусторонняя.

· Анализ течения беременности, факторы внутриутробной сенсибилизации, избыток углеводов в питании беременной, прием медикаментов, групповая не совместимость крови, курение, заболевания.

· Изучение пищевого режима: диетологические особенности, время введения прикорма, пищевой дневник, реакция на различные пищевые продукты.

· Выявление таких факторов, предрасполагающих к аллергии, как заболевания желудочно-кишечного тракта, прием антибиотиков, профилактические прививки, перинатальные поражения центральной нервной системы, контакт с животными, строительными материалами, укусы насекомых, смена места жительства, изменение сезона года, метеоусловий и др.

· Предшествующее ранее противоаллергическое лечение.

· Проводившееся ранее лабораторное обследование, его результаты.

Провокационные пробы

Провокационные пробы — это высокоспецифичные пробы. К ним прибегают в случае ложноположительных реакций из-за высокой чувствительности капилляров кожи к механическим раздражениям или консервантам (фенолу). При проведении таких проб возможны анафилактические реакции, которые требуют своевременной неотложной квалифицированной помощи, поэтому процедуры должны проходить в аллергологическом кабинете или стационаре при наличии противошокового набор

2.3. АНТРОПОГЕННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

ХАРАКТЕРИСТИКА АЛЛЕРГЕНОВ

В классификации по А. Д. Адо и А. А. Польнер выделяют две группы аллергенов.

1. Аллергены неинфекционного происхождения.

1. Аллергены инфекционного происхождения.

В группу неинфекционных аллергенов входят:

· Бытовые аллергены: домашняя пыль, часто живущие в ней клещи и продукты их жизнедеятельности, микроорганизмы, грибы, стиральные порошки, кремы, дезодоранты, красители;

· Пищевые- рыбы, яйцо, молоко, шоколад, бобы и. т. д.

· Лекарственные препараты

· Пыльца многих растений вызывает аллергические болезни, называемые общим термином – поллинозы;

· Инсектные аллергены – яд жалящих, слюна кусающих насекомых;

· Эпидермальные аллергены – перхоть, шерсть, перья птиц, чешуя рыб;

· Промышленные аллергены – группа химических веществ (масла, деготь, смолы, красители, лаки, детергенты, гидрохиноны)

В группу инфекционных аллергенов входят аллергены патогенных и сапрофитных микробов, вирусов, грибов, паразитов.

Эндоаллергены образуются в самом организме. Они могут быть:

1. Первичными (естественными): антигены хрусталика глаза, миелина нервной ткани, семенных желез.

2. Вторичными (приобретенными), появляющимися в результате повреждающего воздействия инфекционных, химических и физических агентов на белки собственных тканей.

2.4. АЛЛЕРГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ОПРЕДЕЛЕННОЙ ГРУППОЙ АЛЛЕРГИИ

Пыльцевая аллергия (поллиноз, сенной насморк)

Эта болезнь известна под разными названиями: сенная лихорадка, весенний катар, пыльцевая аллергия, пыльцевая ринопатия, пыльцевая астма. В большинстве случаев она вызывается пыльцой трав, кустов и деревьев. Иногда патологические изменения вызывают также и запахи цветов, например эфирные масла акации, бузины, жасмина, роз.

Сенной насморк может быть вызван пыльцой не только во время цветения, но и искусственно в любое время года. Число случаев заболевания сенным насморком увеличивается с развитием цивилизации и урбанизацией. Чаще всего страдают городские жители, что объясняется напряженным темпом жизни и возникновением неврозов. Кроме того, слизистые оболочки дыхательных путей горожан подвержены сильным раздражителям (парам бензина, дыму паровозов, выхлопным газам автомобилей, большому содержанию пыли в воздухе), которые разрушают защитные приспособления этих оболочек, в результате чего они становятся более чувствительными и восприимчивыми для проникновения пыльцы.

Большое значение имеет также наследственность, поскольку аллергия может наследоваться доминирующим образом.

Кроме этого, очень важна продолжительность экспозиции. Многие больные замечают первые симптомы заболевания только тогда, когда были продолжительное время подвержены действию пыльцы. Аллерген пыльцы вызывает патологические изменения при попадании на слизистые оборочки глаз, дыхательных путей. Он также может проникать через пищеварительный тракт.

Этому заболеванию подвержены все люди с рождения до 70-летнего возраста, но чаще все-1го с 10 до 30 лет. В возникновении пыльцевой аллергии большую роль играют 2 фактора:

· наследственная предрасположенность;

· достаточный контакт с аллергенами.

Пыльца вызывает аллергическую реакцию в том случае, если она обладает следующими свойствами:

· является антигенной;

· распространяется ветром или насекомыми;

· может собираться в значительном количестве;

· является легкой, летучей и имеет небольшие размеры;

· принадлежит растениям, широко распространенным в данной области.

Свойства пыльцевых аллергенов.

Большое значение имеет концентрация пыльцы в воздухе. Зерна пыльцы должны быть выявлены не только в месте цветения, но и вдали от него. В зависимости от направления и силы ветра они могут быть найдены на расстоянии до 1300-2000 м от места цветения соответствующих растений. Часть ее уносится ветром: пыльца злаковых трав, наиболее часто вызывающая сенной насморк, иногда распространяется на очень большое расстояние. Пыльца других растений переносится насекомыми, которые не улетают на большие расстояния, и в меньшем количестве попадает на слизистые оболочки.

Пыльцевой аллерген является белком, который специфичен для определенного вида растений.

Наружная капсула зерен пыльцы не оказывает никакого действия. Ее аллергенные свойства связаны с внутренней частью. У страдающих сенным насморком больных аллергические симптомы желудочно-кишечного тракта возникают при употреблении цветочных семян с пищей. Например, у лиц с аллергией к пыльце ржи после употребления ржаного хлеба появляются крапивница, насморк и диспепсические явления. Пыльца насекомоопыляемых растений может вызвать поллиноз, если они растут в непосредственной близости от места обитания или работы человека.

Сенной насморк.

Чаще всего это заболевание вызывается пыльцой ветроопыляемых растений. Опыление ветром приводит к тому, что большое количество

пыльцы не попадает к месту назначения, поэтому у таких растений должно быть как можно больше пыльцы, чтобы осуществить полное опыление. Например, из цветков одного кукурузного растения при малейшем движении воздуха образуются «облака» над цветущим кукурузным полем. Пыльца сосны покрывает землю толстым слоем. Другим свойством пыльцы является ее чрезмерная легкость, что позволяет ей попадать в воздух крупных городов. С точки зрения профилактических мер большое значение имеют календари профилактических прививок для каждой местности.

Пыльца попадает в организм не только через органы дыхания. Наблюдаются случаи возникновения поллиноза при приеме меда и других продуктов (супа с шафраном, шиповникового чая).

Поллиноз.

Для сенного насморка характерно, что больные жалуются всегда в одно и тоже время года, на одни и те же симптомы. В более легких случаях сначала появляются чувство жжения в глазах и позыв к чиханию, за которыми следуют сильный конъюнктивит, насморк сначала с жидким, а поз**же** с более густым отделяемым из носа при плохом общем состоянии. Насморку предшествует фаза, когда отмечается недомогание, головная боль, отсутствие аппетита у больного.

В тяжелых случаях к явлениям катара присоединяется лихорадочное состояние, светобоязнь, биофароспазм, головная боль, мучительное повторяющееся неукротимое чихание и приступы астмы. Человек в этом случае становится неработоспособным. Больные запираются в комнату, где наступает улучшение состояния, связанное не только с покоем, а сколько с тем, что в закрытой комнате нет аллергена.

Тяжесть и течение симптомов зависят от содержания пыльцы в воздухе, погоды и продолжительности экспозиции. Поллиноз повторяется из года в год, чаще в возрасте 13-70 лет.

Сезонность аллергических поллинозных заболеваний продолжается с марта по октябрь в зависимости от вида растений.

Основным методом лечения поллиноза является десинбилизация, которая проводится в межсезонный период после тщательной диагностики в аллергоцентре.

Знание продолжительности времени цветения и появления признаков поллиноза делает возможным профилактику болезни путем прекращения контакта с аллергеном, когда больные во время цветения переезжают в другую местность, где нет соответствующих растений или же они цветут в другое время. В период цветения рекомендуется использовании хорошо прилегающих защитных очков и ватных тампонов или масок, которые препятствуют попаданию пыльцы на слизистые оболочки.

При входе в квартиру необходимо менять одежду и обувь. Пользоваться кондиционерами. Как можно меньше находится на открытом воздухе, а ночью спать при закрытых окнах.

Лекарственная аллергия.

Лекарственные препараты могут оказывать следующие побочные действия:

· Токсическое действие;

· Психогенная реакция;

· Ложноаллергическая реакция;

· Аллергическая реакция.

Это все может возникнуть при передозировке принимаемого лекарства. Перечень препаратов, вызывающих аллергическую реакцию, постоянно растет. Они опасны не только для пациентов, принимающих такие лекарственные вещества, но и для людей, участвующих в их производстве, - рабочих заводов, фармацевтов, медицинских и ветеринарных сотрудников.

В последние годы накапливается все больше данных о расширении аллергических реакций на белковые и полисахаридные препараты. В последующем аллергия возникает и к близким по химическому составу препаратам.

Симптомы лекарственной аллергии могут быть очень разнообразными и часто протекают под маской основного заболевания. В связи с этим клинические проявления могут быть острыми местными – реакция Стюарта, аллергический дерматит, крапивница, отек Квинке – или острыми общими, часто угрожающими жизни пациента в виде токсикодермии, синдрома Лайеля, синдрома Стивена Джонсона. Общие аллергические реакции сопровождаются следующими симптомами:

· Интоксикационный синдром

· Зуд кожных покровов и слизистых оболочек

· Резкое повышение температуры тела

· Изменение состава крови

Дозировка лекарств оценивается предварительно с помощью подъязычной пробы. Минимальная доза составляет от 10 до 100 мг. При проведении подъязычной пробы с таблетизированными применениями ¼ таблетки.

При проведении лекарственной терапии по медицинским показаниям назначаются антигистаминные препараты последних поколений, проводится динамическое наблюдение за изменениями пульса, артериального давления, эозинофилами, а также за периферической кровью.

2.5. АЛЛЕРГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ОРГАНОВ

Аллергические заболевания лорорганов

Аллергический ринит — заболевание, обусловленное аллергическими реакциями, протекающими на слизистой оболочке носа.

Различают сезонный и круглогодичный аллергический ринит. Сезонный аллергический ринит вызывают аллергены, которые присутствуют в воздухе в определенное время года: пыльца растений, споры грибов, частицы насекомых, круглогодичный — аллергены, с которыми больной контактирует постоянно, это бытовые аллергены. микроклещи, эпидермис животных, тараканы , грибы.

Хронический аллергический средний серозный отит.

Хронический средний отит характеризуется безболезненным скоплением жидкости в барабанной полости без возникновения воспаления, Это заболевание развивается вследствие нарушения функции слуховой трубы. Нарушение ее вентиляционной и дренажной функций наблюдается при полной или частичной ее обструкции, которая может быть обусловлена аллергическим ринитом.

В период сезонного повышения концентрации воздушных аллергенов нарушение функции слуховой трубы выявляется у одной трети детей с аллергическим ринитом.

Ранняя диагностика хронического среднего отита и выявление его причин — залог успешного лечения этого заболевания.

При аллергических заболеваниях устраняют контакт с аллергеном и неблагоприятными факторами окружающей среды, рекомендуется увлажнение воздуха, назначаются внутрь Н1 -блокаторы, сосудосуживающие средства и кортикостероиды.

Аллергические заболевания дыхательных путей и легких

Аллергические заболевания дыхательных путей — одни из самых частых заболеваний. Чаще всего они встречаются в странах с холодным климатом и в индустриальных районах. Существует наследственная предрасположенность к этим заболеваниям.

Респираторные аллергозы.

Это обобщающее понятие группы заболеваний дыхательной системы от носоглотки до мельчайших бронхов. Респираторный аллергоз — это не диагноз, он требует уточнения уровня поражения, формы и тяжести течения. Такие единицы, как аллергический ринит, синусит, бронхиальная астма, в изолированном виде не встречаются. Существуют иммунные и неиммунные формы респираторных аллергозов. Первые развиваются вследствие реакции между антигенами и антителами, вторые — при отсутствии иммунологических реакций.

Аллергический бронхит.

Воспаление локализуется в крупных и средних бронхах. Симптомом аллергического бронхита является астматический бронхит. Предвестниками аллергического бронхита являются кашель и насморк.

Эозинофильный легочный инфильтрат (синдром Леффлера)

Отмечаются кратковременные изменения на рентгенограмме без нарушения общего состояния. Это заболевание может быть проявление гельминтозов и лекарственной аллергии.

Синдром Стюарта — Зельцера — Анта

Он наблюдается у больных местной инвазией. Отмечаются увеличение количества лейкоцитов эозинофилия, разбухание печени и селезенке. В легких могут возникать инфильтраты.

Аллергический альвеолит

Это заболевание возникает при вдыханий перхоти птиц, лошадей, плесени, грибов, сена. Через 4-6 часов после контакта развиваются одышка без затрудненного выдоха, навязчивый кашель, озноб, появляется масса хрипов в легких. Наблюдаются эозинофилия и лейкоцитоз а также повышение содержания иммуноглобулин нов Е в крови.

Аллергический бронхолегочный аспергиллез

Данное заболевание вызывается плесневелыми грибами. Клиническая картина разнообразна. При диагностике и кожных пробах обнаруживаются мицелий гриба в виде коричневых слепков и эозинофилия.

Синдром Хайнера

Он обусловлен аллергией к коровьему молоку. Протекает как пневмония с тяжелой дыхательной недостаточностью, сильным кашлем, температурной реакцией, увеличением печени и селезенки. На рентгенограмме видны инфильтраты, отмечаются анемия и эозинофилия.

У этих больных при введении молочных продуктов отмечается дисфункция кишечника. Исключение их из рациона приводит к выздоровлению.

Бронхиальная астма.

Бронхиальная астма — хроническое заболевание, в основе которого лежит аллергическое воспаление трахеобронхиального дерева. Она представляет собой синдром изменения проходимости бронхов и измененной чувствительности бронхов к различным повреждающим факторам, проявляется повторными обратимыми спонтанно и под влиянием лечения приступами одышки другими симптомами. Бронхиальная астма — одно из самых хронических заболеваний легких. Они чаще всего возникает у детей, хотя может начаться в любом возрасте. Среди детей, больных бронхиальной астмой, мальчиков на 30% больше, чем девочек, причем у мальчиков заболевание протекает более тяжело.

В подростковом возрасте и у взрослых она чаще встречается у женщин. Бронхиальная астма распространена в основном среди городского на-1 селения с низким уровнем жизни, а также среди лиц, живущих в районах с холодным климатом и в индустриальных районах. Существует также наследственная предрасположенность к этому заболеванию.

Если бронхиальная астма начинается в раннем детском возрасте, прогноз благоприятный! к периоду полового созревания у 80% больных все проявления заболевания исчезают или становятся менее выраженными. Однако примерно у 20% из них после 45 лет возникает рецидив заболевания. У детей бронхиальная астма протекает тяжелее, если она сочетается с аллергическими заболеваниями дыхательных путей или диффузным нейродермитом. Различают астму с преобладанием аллергического компонента и неаллергическую астму.

При атопической форме характерно развитие; приступа удушья при контакте с аллергенами. Прекращение контакта обуславливает и окончание приступа. Приступы при инфекционно-аллергической форме бронхиальной

астмы развиваются на фоне перенесенных острых респираторных заболеваний бронхов и пневмоний, чаще всего в осенне-зимний период. Приступы удушья бывают средней и тяжелой степени, продолжительными, нередко они не поддаются обычной терапии.

Основными клиническими симптомами приступа удушья являются:

· одышка на фоне резкого ограничения подвижности грудной клетки;

· свистящее дыхание;

· рассеянные сухие, свистящие хрипы;

· вынужденное положение тела больного;

· бледность кожных покровов;

· учащение сердцебиения;

· слышимость хрипов на расстоянии;

· выраженное удушье;

· затруднение не только выдоха, но и вдоха;

· окончание приступа при инфекционно-аллергической его форме отхождением значительного количества мокроты;

· синюшность кожных покровов при затяжном приступе;

Длительное течение приступа удушья может перейти в качественно новое состояние организма, обозначаемое как астматический статус.

Астматический статус

Астматический статус — опасное для жизни нарушение бронхиальной проводимости, сопровождающееся нарушениями вентиляции и газообмена в легких, которое не купируется эффективными для данного больного бронхолитическими средствами.

Возможны 3 варианта начала астматического статуса:

· быстрое развитие комы, которое часто наблюдается у больных после отмены глюко кортикоидов;

· переход из затянувшегося приступа в астматический статус;

· медленное развитие прогрессирующего удушья, это чаще всего возникает у больных с инфекционно-аллергической бронхиальной астмой.

По тяжести состояния больных и степени нарушения газообмена выделяют 3 стадии астматического статуса. Первая стадия характеризуется следующими признаками:

· появление устойчивой экспираторной одышки;

· появление приступов удушья, заставляющих больных прибегать к повторным ингаляциям адреномиметиков, но последние лишь кратковременно облегчают удушье, не устраняя полностью одышку; возбуждение;

· учащение сердцебиения;

· дрожание пальцев кистей;

· бледность;

· расширение зрачков.

Вторая стадия астматического статуса заключается в том, что:

· отмечается тяжелая степень удушья;

· нарастает кислородное голодание;

· больной вынужден принимать положение полулежа или сидя, опираясь на край кровати;

· возбуждение сменяется апатией;

· кожа лица и туловища приобретает синюшный оттенок;

· дыхание учащенное, но менее глубокое;

· отмечается ослабленное жесткое дыхание, которое местами совсем не прослушивается.

Третья стадия — формирование комы — характеризуется:

· выраженным посинением кожи;

· быстрой потерей сознания;

· угасанием рефлексов;

· синдромом «немого» легкого;

· частым и малым пульсом;

· снижением мышечного тонуса.

Смерть наступает в результате паралича дыхательного центра.

Нарушения бронхиальной проводимости регистрируются на уровне крупных бронхов.

Для подтверждения диагноза «бронхиальная астма» необходимо:

Выявить у больного клинически или инструментально происходящие нарушения проводимости бронхов с помощью спирографии и пикфлоуметриии определить их примерный уровень.

Установить обратимость бронхообструктивного синдрома. Для этого после исходного определения бронхиальной проходимости проводят ингаляцию одним из адреномиметиков (сальбутолиолом или фенотеролом). Через 10-15 минут вновь регистрируют состояние бронхиальной проходимости. При улучшении показателей на 15% и более от исходного уровня делают вывод об обратимости бронхообструктивного синдрома. Через 12 часов пробу повторяют.

Выяснить аллергический характер воспаления, о чем свидетельствуют обнаруженные в мокроте эозинофилы.

Определить аллергическую природу заболевания с помощью пробного лечения. Обратное развитие бронхообструктивного синдрома на фоне короткого курса лечения глюкокортикостероидами указывает на бронхиальную астму.

Аллергические заболевания кожи

Атопический дерматит, нейродермит

Атопический дерматит — заболевание кожи, которое ухудшает качество жизни как самих больных, так и ухаживающих за ними лиц.

В промышленных странах 20% населения может страдать атопическим дерматитом в течение части или всей жизни.

Атопический дерматит — это хроническое заболевание кожи, которое часто начинается в раннем детском возрасте, чаще всего в первые 3 месяца, жизни после контакта с причинно-значимым аллергеном. Наиболее частой причиной возникновения атопического дерматита у детей первых лет жизни

является пищевая аллергия, на полю которой приходится от 80 до 90% случаев атопического дерматита.

Это хроническое заболевание кожи характеризуется рецидивирующим течением, причем частота обострений изменяется индивидуально в зависимости от длительности заболевания.

Обострение характеризуется покраснением, появлением папулезной сыпи и отечностью кожи. При тяжелом течении развивается мокнущие, образуются корки. Термин «экзема» происходит от греческого слова «ekzeo», которое означает «вскипаю». Зуд является одним из важнейших субъективных симптомов вторичного дерматита. Зуд может усилиться при расчесывании пораженных участков.

У больных отмечаются иммунные нарушения, значительное повышение уровня IgE и числа эозинофилов в крови, снижение числа лимфоцитов. К характерным проявлениям диффузного нейродермита относится и повышенная чувствительность кожи к раздражителям. Эти проявления заболевания обусловлены избыточной продукцией гистамина. Нарушение регуляции тонуса сосудов кожи проявляется стойким белым дермографизмом.

Сухость кожи

Она, является одним из характерных проявлений заболевания. Сухость кожи обусловлена, вероятно, нарушением липидного обмена и функций потовых и сальных желез.

Заболевание атопическим дерматитом может протекать с обострениями, которые провоцируются различными факторами:

· погрешностями в диете;

· нервными стрессами;

· химическими повреждениями.

Контактный дерматит

Контактный дерматит — часто встречающееся заболевание, относящееся к аллергодерматозам и проявляющееся развитием воспаления кожи под влиянием различных внешних воздействий.

Контактный дерматит может быть обусловлен как иммунными, так и неимунными механизмами. В первом случае говорят об аллергическом контактном дерматите, во втором — о простом контактном дерматите. Различие заключается в механизме их развития, тогда как клинические проявления того и другого имеют одинаковые признаки.

Крапивница

Крапивница, от слова «крапива», характеризуется появлением на коже волдырей и эритемы, которые сопровождаются кожным зудом.

Волдырь — четко отграниченный участок отека дермы. Цвет волдырей обычно красный, диаметр — от нескольких миллиметров до нескольких сантиметров. Многообразие форм крапивницы объясняется тем, что в их основе лежат разные причинно-значимые механизмы. При этом заболевании повышается проницаемость мелких сосудов и острое развитие отека в области, окружающей эти сосуды. Крапивница является распространенным заболеванием у 20% населения. Многие отмечали у себя ее симптомы хотя бы один раз в жизни. Чаще всего ею болеют женщины от 20 до 50 лет. По характеру течения крапивница подразделяется на острую, которая продолжается не более 6 недель, и хроническую, при которой элементы заболевания повторяются в течение длительного времени. Если она длится 6 месяцев, то в последующие 10 лет симптомы сохраняются у 40% больных.

В соответствии с механизмом развития крапивница подразделяется на иммунологическую, анафилактическую, физическую и др.

К анафилактическому типу крапивницы относится острая крапивница, в ее основе лежит lgE-зависимый механизм, обусловленный выработкой специфических антител класса IgE к аллергенам.

Причиной такой крапивницы могут быть пище-, вые продукты, укусы насекомых, лекарственные препараты и другие агенты, вызывающие развитие немедленной аллергии.

К цитотоксическому типу относят крапивницу, вызванную антителами, возникающими вследствие осложнений при переливании крови.

Иммунокомплексный тип крапивницы связан с образованием веществ, активизирующих медиаторы.

Отек Квинке.

Отек Квинке называют также острым ограниченным отеком и гигантской крапивницей. Заболевание носит аллергический характер и представляет собой приступообразно появляющийся ограниченный отек кожи, подкожной клетчатки, а также других тканей. Причиной отека является нарушение вазомоторной регуляции. Он может появляться на таких ограниченных участках тела, как область нижнего века или вокруг глаза, реже охватывает полностью конечность или все лицо, но наиболее часто возникает на губах, веках, кистях рук и щеках.

Границы отека выражены не резко. Отечный участок кожи имеет бледную или слегка желтоватую окраску, возвышаясь над прилежащими тканями. Боли и зуда обычно не бывает. Консистенция отека эластичная на ощупь, при надавливании следа от пальца не остается. Время появления длится от нескольких часов до нескольких дней, сопровождаясь ухудшением общего самочувствия больного, головными болями и слабостью. Иногда отек появляется на слизистых оболочках внутренних органов (пищевода, гортани, желудка), что ведет к нарушению их функции. Особенно является отек гортани, который возникает при предрасположенности к аллергическим реакциям. Заболевание появляется под действием специфических аллергенов — продуктов питания, физических и психических травм и интоксикаций.

Особое место занимает наследственный отек Квинке. Сыпь при этом заболевании наблюдается очень редко и напоминает кольцевую эритему. Она локализуется на конечностях, туловище, шее и сохраняется в течение 2-4

суток. Наследственный отек Квинке протекает с периодическими обострениями, проявляющимися болезненным отеком кожи и слизистых дыхательных путей. Обострение может быть спровоцировано небольшой травмой, эмоциональным напряжением, инфекцией, резким изменением температуры. Наследственный отек Квинке следует заподозрить, если имеются указания на частые отеки, особенно после травм.

При лечении отека Квинке следует назначать:

·устранение контакта с аллергенами;

·гипоаллергенную диету, включая прием энтеросорбентов;

·антигистаминные средства II и III поколений (кларитин, бастин, задитен, телфост).

·аскорбиновую кислоту и глюконат кальция для улучшения микроциркуляций и сниже ния проницаемости сосудистой стенки;

Аллергические заболевания глаз

Аллергия занимает особое место среди глазных заболеваний. Аллергические реакции могут возникать во всех оболочках и образованиях глаза.

Конъюнктива и пленка слезной жидкости — первый барьер на пути инфекции, воздушных аллергенов, органических и неорганических соединений. Наружная оболочка глазного яблока — склера — находится под конъюнктивой. Она состоит в основном из коллагеновых волокон. Средняя (сосудистая) оболочка обеспечивает выработку и отток водянистой влаги. Ее поражение обусловлено аллергическими реакциями. Внутренняя оболочка глазного яблока — сетчатка — состоит из нервных элементов и представляет периферический отдел зрительного анализатора.

Около 10% обращений к офтальмологам составляют аллергические заболевания глаз.

Раздражители попадают в глаз из воздуха контактным путем или с кровотоком. Симптомы появляются в зависимости от количественного соотношения аллергенов и имеющихся на месте антител и отличаются от

других воспалений не столько на основании их клинического проявления, сколько видом возникновения и характером течения. Чем быстрее аллерген попадает в ткани, тем раньше наблюдается картина диффузного острого воспаления, и чем медленнее происходит nроникновение аллергена, тем сильнее на передний план выступает хроническое воспаление.

Поражения сердечнососудистой системы

Аллергические кардиты.

Среди осложнений медикаментозного лечения 79% составляют реакции аллергического происхождения. Кроме антибиотиков, анальгина, аспирина, новокаина, есть лекарства с избирательным кардиотоксическим действием — это сульфаниламиды, препараты фосфора, ртути, мышьяка. Многие из них после соединения с белками плазмы крови становятся антигенами. В зависимости от причинно-значимого фактора различают:

·первичные миокардиты (сывороточный, лекарственный, нутритивный и др.);

·вторичные (бактериальные, вирусные при аллергических заболеваниях).

Лекарственный миокардит проявляется на 5-12-й день после начала лечения и сочетается с другими симптомами аллергии (лихорадкой, отеком Квинке, крапивницей, зудом). Реакция зависит не от дозы препарата, а от повторного введения.

Характерными признаками лекарственного поражения сердца являются нарушения сердечного ритма, развитие атриовентрикулярных и внутрижелудочковых болезней.

У детей с пищевой аллергией, поражениями кожи и других органов отмечают учащенное сердцебиение, нарушения ритма сердца и усиление функционального шума над верхушкой сердца.

Синдром Леффлера — заболевание, характеризующееся появлением воспалительных инфильтратов с высоким содержанием эозинофилов в пораженных органах. В сердечнососудистой системе синдром Леффлера протекает как стеночный фиброэластический эндокардит, чаще с поражением желудочков сердца.

Последующий склероз миокарда приводит к образованию панцирного сердца с прогрессирующей сердечной недостаточностью. Возможен отрыв частиц тромбов. Аллергический миокардит сопровождается невысокой лихорадкой и повышенной эозинофилией крови. Явления легкой формы аллергического миокардита в форме эозинофильного инфильтрата обычно исчезают в течение 1-3 недель. При доброкачественном течении лечение синдрома Леффлера излишне.

При затяжных и более тяжелых случаях применяют противовоспалительные препараты (кортикостероиды, препараты кальция, антигистаминные препараты), проводят гипосенсибилизацию различными методами. Больные с пристеночным миокардитом, эндокардитом нуждаются в систематических средствах и антикоагулянтах.

Системные аллергические васкулиты.

Поражения сосудов при пищевой аллергии встречаются очень часто и носят название васкулитов. Об этом заболевании говорят тогда, когда, кроме кожных и интерстициальных проявлений, возникают петехиальные сыпи на коже при отсутствии тромбоцитопении. Сосудистые поражения при гиперчувствительности немедленного типа сопутствуют местным и общим реакциям, проявляющимся острым нарушением кровообращения в терминальных отделах кровеносной системы. Васкулиты являются группой заболеваний, возникающих во внутренних органах. Симптомы не ограничиваются различными типами кожных проявлений, а могут сопровождаться артритами и болью в животе.

Васкулиты могут возникнуть вследствие приема таких лекарств, как сульфаниламиды, пенициллины, тетрациклин, производные биомочевины, а также органических препаратов, содержащих мышьяк, препаратов йода, фенилбутазона, сыворотки. проникновения таких инфекционных агентов, как антигены стрептококка. А или Д, золотистый стрептокк, кандиды, микобактерии туберкулеза, менингококковая инфекция и др. Лечение

проводится в соответствии с диагнозом. В зависимости от показаний назначаются антигистаминные препараты и кортикостероиды.

Аллергические артриты

Артриты при сывороточной и лекарственной болезнях относятся к истинно аллергическим поражениям суставов. Аллергические реакции могут развиться сразу же после введения сыворотки или лекарства и быть чрезвычайно выраженными, проявляясь бронхоспазмом и шоком. Клиническая картина разворачивается через 4-10 дней после введения аллергена с множественной симптоматикой со стороны всех органов и систем. У 80% больных отмечаются боли в мышцах, суставах или воспаление крупных суставов, в которых определяется выпот. После прекращения контакта с аллергеном эти симптомы исчезают через 7-14 дней, а при повторном введении причинно-значимого аллергена появляются вновь и бывают более бурными.

Лечение сводится к применению антигистаминных препаратов, в тяжелых случаях назначаются гормональные препараты. В случае внутримышечного введения аллергена в то же место показаны инъекции 0,5 мл адреналина 1.

Аллергические болезни мочеполовой системы

Аллергические поражения почек.

Развитие диффузного поражения почек может быть связано с неинфекционным фактором: с профилактическими прививками, охлаждением, укусами пчел, комаров, приемом пищевых аллергенов. При общих аллергозах может определяться эозинофилия, отражающая состояние аллергии мочевыводящих путей. Умеренная микрогематория и протеинурия отмечаются при сывороточной болезни, анафилактической пурпуре и многих других болезнях, требующих дифференциальной диагностики.

Кровь в моче появляется при лечении некоторыми препаратами в связи с аллергическими реакциями или реакцией гиперчувствительности сосудах.

Аллергические поражения гениталий.

Аллергические изменения половых органов могут возникнуть при экземе, атопическом дерматите, вследствие контакта с синтетическим бельем, моющими и дезинфицирующими средствами. Воспаление вульвы и влагалища сопровождается сильным покраснением и отечностью вульвы. Как правило, возникают выделения из влагалища и боль при мочеиспускании. Все случаи необходимо дифференцировать с инфекционными заболеваниями. Обычно на поверхности кожи, бывшей в контакте с раздражителем, появляются резкий зуд, эритема, пузырьки могут быть сорваны, а также может возникнуть экссудация.

Лечение заключается в устранении раздражителей, назначении 1%-ной гидрокортизоновой мази. Оно также направлено на ликвидацию вторичной инфекции.

Отек мошонки. У мальчиков грудного возраста наблюдается при мокнущей экземе и пеленочном дерматите. Проводится дифференциальная диагностика с нефротическим синдромом и другими заболеваниями, протекающими с отеками.

Гомонит. Это воспаление крайней плоти и премиального мешка часто с отеком мягких тканей. Отек такого рода у детей раннего возраста часто связан с пищевой аллергией, у мужчин — с аллергической реакцией на презервативы.

Простатит. Различные заболевания и состояния предстательной железы иногда в редких случаях имеют аллергическую природу. Лечение проводится индивидуально в зависимости от вызвавшей заболевание причины.

Гематологические и гемаррогические нарушения

Под влиянием различных аллергенов в сенсибилизированном организме возникает поражение форменных элементов крови и угнетение кроветворной функции костного мозга.

При этом возникает снижение количества эритроцитов, тромбоцитов, гранулоцитов, что приводит к развитию гнойно-септических осложнений. Клинические проявления этих состояний чрезвычайно разнообразны.

Наиболее частыми аллергенами являются жаропонижающие средства, противоревматические препараты, сульфаниламиды, барбитураты, антибиотики, препараты висмута, мышьяка, введение сывороток.

Механизм действия заключается в агглютинации и лизисе антилейкоцитарных аллергических антител с участием иммуноглобулина Е, М и комплемента. Доза аллергена мало значима. В некоторых случаях развивается реакция Ml типа.

Клиническая картина имеет свои особенности. Отмечаются внезапное начало озноба, нелокализованные боли, слабость, боли в горле. Позже возникает ангина с некрозами в полости рта, увеличение шейных лимфатических узлов и селезенки, желтушность, различные сыпи.

В других случаях при тромбозитонимии отмечаются кровотечения из слизистых оболочек и распространенная кожная геморрагическая пурпура. Лечение заключается в прекращении контакта с лекарственными аллергенами, в тяжелых случаях показано введение кортикостероидов в течение 7-10 дней. При резком падении числа гранулоцитов применяются антибиотики широкого спектра действия и другие средства.

При тромбоцитопении назначаются витамины С, Р, К, хлорид кальция, в более тяжелых случаях — кортикостероиды.

В зависимости от показаний возможно переливание тромбоцитарной массы.

Аллергия и центральная нервная система

Аллергические реакции воздействуют на такие системы, как нервная, эндокринная и кровеносная. Различные воздействия на организм, приводящие к возбуждению нервной системы, усиливают проявление аллергии, и наоборот, торможение нервной системы приводит к угнетению аллергических реакций. Нервная система с помощью гуморально-эндокринных факторов определяет развитие и течение аллергических реакций, которые оказывают на ее состояние существенное влияние. Нервная

ткань обладает антигенными свойствами и является источником аллергенной стимуляции.

2.6 ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

При лечении аллергических заболеваний предусматриваются:

· устранение контакта с аллергенами;

·борьба с неблагоприятными факторами окружающей среды;

· медикаментозное лечение;

· десенсибилизирующие методы.

Устранение контакта с аллергенами

Это является главным в лечении аллергии. Пятая часть населения нашей планеты страдает различными аллергическими заболеваниями. За последние 100 лет бурного технического прогресса экологическая угроза человечеству достигла немыслимых размеров. Воздействие аллергенов и токсинов дома и на работе способствует развитию аллергических реакций.

Очень часто наши дома представляют собой плотно закрытые помещения, иногда кондиционированные, заполненные различной мебелью и техникой.

В защитных покрытиях, наносимых на мебель, обивке стен, паркете, изолирующих наполнителях, обоях, лаках, клеях содержатся различные вещества, содержащие формальдегид и красители. Для пола необходимо использовать минимальное количество клея.

По возможности следует отдавать предпочтение дереву, пробке, линолеуму без покрытия или керамике. Ковровые покрытия из искусственного волокна содержат формальдегид, поливинилхлорид, латекс и другие химические соединения.

Уменьшить концентрацию аллергенов поможет обработка стен известковой, глиняной или силикатной краской.

Влагоустойчивые краски не содержат растворителей. Обои следует использовать в ограниченном количестве, поскольку они мешают стенкам дышать и способствуют развитию плесени. Лучше всего приобретать бумажные или грубоволокнистые обои, так как они не содержат поливинилхлорида, стекловолокна и акрила. При оклейке следует применять клейстер с нетоксичной основой. Ограниченное использование обоев, неполная установка мебели к стенам в сочетании с частым проветриванием помогут избежать появления плесени и клещей. Увлажнители и кондиционеры — это своего рода рассадник для плесневого грибка и бактерий. Такие простые меры, как проветривание, просушка, уборка с помощью очистителей на основе мыла, уксуса и мастики для натирания пола, помогают избежать распространения клещей и грибков. Появление клещей сразу вызывает сильную реакцию у человека: продукты их жизнедеятельности, как и домашняя пыль, являются мощными аллергенами. Поэтому следует расстаться с матерчатыми гардинами, занавесками, шкурами и коврами, висящими на стенах.

Матрасы и все постельные принадлежности должны быть покрыты непроницаемыми для клещей материалами. Пружинные матрасы считаются более экологическими по сравнению с поролоновыми.

С учетом вышеизложенного были разработаны определенные способы борьбы с неблагоприятными факторами окружающей среды.

Требования к спальне больного:

В спальне больного не должно быть мягких стульев, ковров, тяжелых портьер, полы должны быть деревянными либо покрытыми линолеумом, мебель деревянной или металлической. На окна следует установить жалюзи или повесить легко стирающиеся хлопчатобумажные шторы. Все предметы в комнате должны быть моющимися. В шкафах не следует хранить одеяла, фетровые шляпы, шерстяные и другие вещи, в которых скапливается пыль. Дверцы шкафов должны быть плотно закрыты. Двери и окна в комнате должны быть хорошо пригнанными. Во время сезонного повышения

концентрации аллергенов в воздухе и при повышении загрязненности воздуха окна следует закрывать, влажная уборка проводится 1-2 раза в неделю, больному не следует заходить в комнату в это время. Подушки стирать следует 1 раз в 2 недели, постельное белье — 1 раз в неделю. Матрас нужно поместить в пластиковый чехол. Следует использовать хлопчатобумажные простыни и регулярно их стирать. Если болен ребенок, не давайте ему мягкие игрушки, лучше те, которые изготовлены из материалов, не вызывающих аллергии. В спальне не должно быть домашних животных.

Требования ко всем комнатам:

В доме, где живет больной с аллергией, нельзя курить. Больному не следует использовать мягкую мебель. На полу должны быть ковры из хлопка. Не рекомендуется держать в доме животных. Комнатные цветы лучше убрать. Не следует пользоваться освежителем воздуха, нафталином, аэрозольными пестицидами. Необходимо проводить влажную уборку отсутствие больного. Следует содержать в чистоте увлажнители, ежемесячно мыть или менять фильтры. Если контакт с аллергеном неизбежен, больной должен носить маску. Влажность в помещении должна составлять 35-50%, а температура не должна превышать 22° С.

Существуют различные приспособления для очистки воздуха:

механические;

· электрические, электростатические, ионизаторы;

· смешанные;

· материалы, поглощающие газы и запахи, активированный уголь, сорбенты.

Способы борьбы с неблагоприятными факторами окружающей среды

Микроклещи. Дермоидный клещ — основной компонент домашней пыли — живет на частицах эпидермиса человека и животных, в матрасах, мебельной обивке и коврах. В одном матрасе в среднем содержится до 200 000 особей. Аллергены содержатся в их экскрементах. Высокая влажность воздуха — идеальное условие для размножения микроклещей, поэтому

помещение должно быть достаточно сухим. Для их уничтожения эффективны бензил бензонат, 3%-ный раствор тиамина.

Тараканы. Эти насекомые содержат сильный аллерген, вызывающий приступы бронхиальной астмы у предрасположенных больных. Для предупреждения распространения тараканов рекомендуется регулярно проводить уборку кухни и применять средства против тараканов.

Эпидермис кошки. Шерсть кошек сама по себе не вызывает аллергии, в отличие от секрета сальных желез и слюны.

Секрет попадает на шерсть и слущивающийся эпидермис, который представляет наибольшую опасность. Эти частицы легче микроклещей, поэтому легко переносятся по воздуху. Лучший способ профилактики этой формы аллергии — отказ от содержания-кошки в доме. После удаления кошки следует провести тщательную уборку, в противном случае уровень аллергена остается высоким в течение месяца.

Если больной не может отказаться от кошки ее необходимо еженедельно мыть, убрать все ковры и мягкую мебель. Для денатурации аллергенов используют 3%-ный раствор тиамина. Для фильтрации воздуха эффективны лишь те устройства, которые задерживают частицы диаметров менее 3 мм.

Эпидермис собак. Пород собак, эпидермис которых не вызывает аллергии, не существует. Аллергическая реакция на него может возникнуть и в отсутствие других аллергенов в доме.

Грибы. Для предупреждения роста грибов в помещениях с повышенной влажностью используются осушители воздуха. Кроме этого, в таких помещениях должна быть достаточная вентиляция, количество комнатных растений должно быть минимальным. Сальные загрязнения поверхности обрабатывают фунгицидами.

Табачный дым. Пассивно вдыхаемый табачный дым может спровоцировать тяжелый приступ бронхиальной астмы. А постоянное его вдыхание способствует хронизации и прогрессированию этого заболевания. Курящим

больным с бронхиальной астмой настоятельно рекомендуется бросить курить.

Загрязнение воздуха. При загрязнении воздуха больные должны избегать физических нагрузок и длительного пребывания на открытом воздухе. При массивном выбросе загрязняющих веществ рекомендуется переехать в другой район, где отсутствуют промышленные предприятия, производящие эти раздражающие вещества.

Пахучие вещества. Часто приступ бронхиальной астмы вызывают пары при приготовлении пищи дым от камина, аэрозольные дезодоранты, освежители воздуха, духи, мыло и другие вещества с резким запахом.

Для устранения запахов необходимо использовать вытяжки и крышки. Дезодоранты, нафталин и аэрозольные инсектициды следует хранить вдали от больных с аллергическим заболеванием и применять только в их отсутствии. Вместо живых новогодних елок, на которых активно развиваются грибы, нужно приобретать искусственные.

Переезд в район с иными климатическими условиями. Это можно рекомендовать лишь в том случае, если при переезде обострения аллергических заболеваний не наблюдалось.

Десенбилизация как метод лечения

Десенсибилизация заключается в подкожном введении возрастающих доз аллергенов. Эффект этого метода лечения может быть обусловлен следующими механизмами:

· образование блокирующих антител IgG, связывающих антиген, но не вызывающих аллергических реакций;

· снижение уровня антител IgE;

· снижение способности базофилов и тучных клеток высвобождать гистамин под воздействием антигенов;

· снижение активности Т-лимфоцитов, уменьшение продукции факторов , уменьшающих количество макрофагов;

· увеличение количества Т - супрессоров

Иммунореабилитация

Иммунореабилитационное лечение включает следующие мероприятия:

1. Снижение аллергенной нагрузки на организм:

· устранение контакта с аллергеном;

· гипоаллергенная диета;

· соблюдение санаторно-гигиенического режима по уходу за полостью рта;

· промывание полости носа после работы;

· разгрузочно-диетический режим или слабительные препараты 1 раз в неделю;

· использование современных экосистем в условиях спелеокомплекса.

2. Выведение антигенов из организма:

· энтеросорбенты (активированный уголь, пектины и др.);

· подбор продуктов питания, богатых пектиновыми веществами.

3. Лечение хронических очагов инфекции.

4. Применение специфической иммунотерапии.

5. Использование биогенных стимуляторов:

· антиоксидантное лечение;

· применение адаптогенов растительного и животного происхождения.

Эфферентная терапия

Эфферентная терапия — это комплекс мероприятий по удалению из организма вредных веществ. Методами этого вида лечения являются:

· хемосорбция;

· плазмофорез;

· наружная сорбция;

· внутрикишечная сорбция

Механизмы действия энтеросорбентов:

· возможность выведения токсичных веществ из крови в кишечник с дальнейшим связывание их с сорбента ми;

· очистка соков желудочно-кишечного тракту, что приводит к невозможности попадания токсических вещес тв в организм;

· удаление токсических веществ, образующихся в самом кишечнике.

Показанием к эфферентной терапии являются аллергия на лекарственные препараты, высокая медикаментозная нагрузка на рабочем месте, лечение и профилактика профессиональных аллергий, необходимость выведения из организма тяжелых металлов и радионуклидов, кожный зуд, хроническая рецидивирующая крапивница и другие заболевания на фоне заболеваний желудочно-кишечного тракта.

Энтеросорбция проводится активированным углем, алиохолом, белой глиной, полифипалом, пищевыми волокнами, пектином, препаратами иммунокомплексного действия, отварами из злаков и круп в возрастных дозировках и соответствующими курсами.

Антиаллергические растительные средства применяемые в народной медицине

Такого рода средства назначаются индивидуально в зависимости от установленного диагноза.

Цветочные корзинки ромашки аптечной в виде настоя употребляют как противоаллергическое средство ускоряющие процессы регенерации. 2 ст. л (15 г) цветков залить 1 л кипятка, настаивать 1 час: Процедить, добавить сахар и пить как чай без ограничений.

Кору корней конорсов колючих в виде отвара используют как достаточно активное противоаллергическое средство, восстанавливающее обмен веществ в организме и тем самым устраняющее заболевание. 20 г коры или измельченного корня залить 1 стаканом воды, варить10-15 минут. Пить по 1-2 ст. л. 3 раза в день.

Все растение или надземную часть крапивы жгучей в виде настоя пьют при аллергических заболеваниях, особенно при поллинозах и крапивнице. 2-3 ст. л. залить 500 мл кипятка, настаивать1 час и Принимать по 1/3~1/2 стакана 3-5 раз в день перед едой.

Настой травы череды трехраздельной обладает антиаллергическими свойствами. Его принимают при нарушении обмена веществ и кожных

проявлениях аллергии. 4-5 ст. л. травы залить 1 л кипятка, настаивать всю ночь, затем кипятить10 минут и принимать в теплом виде по 1/2-1/3 стакана 3-4 раза в день перед едой.

3. Практическая часть

3.1.ДИНАМИКА И ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ АЛЛЕРГТЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА. АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ.

Термин «аллергия» стал настолько привычным, что многие из нас перестали восприни мать аллергию как серьезное аллергическое заболевание. Просто «съел что-то не то» или «пыльцы надышался»-- примем таблеточку, все пройдет. И только специалисты да сами заболевшие прекрасно знают, что банальная аллергия сильно мешает привычной жизни.

Распространенность аллергии — одна из наиболее серьезных проблем мирового масштаба. Сегодня, каждый пятый в мире, каждый третий в России страдают от разных форм этого недуга, а врачи-аллергологи прогнозируют дальнейшее усугубление ситуации.

Подобная ситуация напрямую связана со значительными переменами в образе жизни и экосфере современного общества. Бурный техногенный прогресс не только увеличивает уровень комфорта повседневной жизни, но и приводит к возникновению все больших противоречий биологической сути человека и внешнего мира. Не случайно медики называют аллергию болезнью цивилизации, именно в развитых странах число пациентов с аллергическими реакциями уже давно превысило все мыслимые показатели. Специальные исследования международной ассоциации аллергологов показали. Что среднестатический горожанин за год вместе с пищей употребляет не менее 2,5 кг. Различных аллергоопасных химических добавок. Если присоединить к этому ежедневное воздействие различной бытовой химии многих других агрессивных факторов современного города, то остается только удивляться стойкости человеческого организма.

За минувшие 20 лет аллергия значительно помолодела. Согласно статистике, до 40% малышей страдает от аллергии. И с каждым годом это число растет. На сегодняшний день все больше и больше детей подвержены пищевой аллергии. Причиной тому может быть неблагоприятная экологическая обстановка, употребление мамой во время беременности и кормления продуктов—аллергенов, в том числе содержащих генетически модифицированные источники, некоторые красители и другие добавки. Возможно аллергия была и раньше, другое дело, что как в России так и за рубежом идет диагностика, определяются более четкие диагнозы. Возможно как было, так и осталось только диагностика расширяется

Мною был проведен опрос среди 170-ти учащихся школы на предмет наличия аллергии и при положительном ответе на предмет аллергена, вызывающего аллергическую реакцию у данного опрашиваемого.

Результаты опроса представлены в таблице №1

Примечание: многие опрашиваемые , у которых есть аллергия,отвечали положительно на несколько аллергенов. По результам этого опроса можно сделать вывод, что наиболее часто встречающимися аллергенами являются пищевые, шерсть, пух, выделения животных и аллергены растительного происхождения.

Также я провела беседу с врачом-аллергологом районной больницы М.В.Маликовой. По ее словам, точное количество так или иначе страдающих различными формами аллергических заболеваний, не знает никто. Между тем, за последние 5 лет количество детей-аллергиков в стране увеличилось втрое. Каждые 8-10 лет число взрослых, страдающих от сезонной аллергии, удваивается. Удручающая картина получается. Недаром аллергию называют чумой третьего тысячелетия.

Самое слабое проявление аллергии, – поясняет Мария Викторовна, – небольшой насморк и зуд век, першение в горле. Сильное проявление – заложенность носа, водянистые выделения, чихание, зуд и першение в горле нестерпимые: постоянно хочется откашляться из-за чувства комка в горле.

Сухой непродуктивный кашель. Если человек не лечится, то кашель нередко переходит в так называемый аллергический бронхит, а потом начинаются астматические приступы. Чаще удушье случается в утренние часы и ночью, когда пыльца накапливается за день в организме, а под утро дает о себе знать.

Появляется все больше новых аллергенов;

Каждый аллергик борется со своей аллергией в зависимости от индивидуальных особенностей организма;

Молодым людям 12-25 лет требуется больше информации о лечении и, возможных осложнениях, при не лечении аллергии;

Ослабленный иммунитет может стать причиной аллергического заболевания.

Озеленяйся, если хочешь быть здоров!

Комнатные растения не только украшают интерьер и радуют глаз, но и способны очищать воздух помещений своей зелёной массой. Ведь воздух наших квартир и офисов загрязнён отравляющими организм веществами ! В древесно-стружечных плитах и фанере мебели, в пенопласте упаковки, в лаках и красках, в современных отделочных материалах содержатся ядовитые летучие соединения. Эти яды в воздухе помещений отравляют нам жизнь, вызывая хроническую головную боль, а у более чувствительных людей – аллергию, раздражение верхних дыхательныхпутей.

Озеленение помещений вызывает гибель микроорганизмов под действием выделяемых растениями фитонцидов.

<u>Рекомендуемые для школы комнатные растения:</u>

- Абутилон, или Комнатный клен. Семейство Мальвовые.
- Агава. Семейство Амариллисовые.
- Адиантум «венерин волос». Семейство Птерисовые.
- Азалия индийская. Семейство Вересковые.
- Алоэ древовидное. Семейство Лилейные.
- Амариллис. Семейство Амариллисовые.

- Колеус. Семейство Губоцветные.
- Кочедыжник живородящий. Семейство Аспленевые.
- Кринум Мура. Семейство Амариллисовые.
- Лигуструм японский. Семейство Маслиновые.
- Лимон. Семейство Рутовые.
- Монстера деликатесная. Семейство Ароидные.
- Нефролепис высокий. Семейство Даваллиевые.
- Орхидеи. Семейство Орхидные.
- Офиопогон. Семейство Лилейные.
- Панкрациум иллирийский. СемейтсвоАмариллисовые.
- Паслен перечный. Семейство Пасленовые.
- Герань. Семейство Гераниевые.
- Плющ обыкновенный. Семейство Аралиевые.
- Аралия японская. Семейство Аралиевые.
- Араукария высокая. Семейство Араукариевые.
- Арум. Семейство Ароидные
- Аспарагус. Семейство Лилейные.
- Ахименес. Семейство Геснериевые.
- Самшит. Семейство Самшитовые.
- Сенполия. Семейство Геснериевые.
- Тис ягодный. Семейство Тисовые.
- Традесканция. Семейство Коммелиновые.
- Туя. Семейство Кипарисовые.
- Хлорофитум почковатый. Семейство Лилейные.
- Циперус или Папирус. Семейство Осоковые.

Характеристика комнатных растений

Алоэ

Полезные свойства алоэ Вера обусловлены высоким содержанием в его листьях аллантоина, антиоксидантов в виде комплекса витаминов группы В, витаминов С и Е, бета-каротина. Эти вещества обладают способностью не только нейтрализовать свободные радикалы, но и останавливать разрушительные цепные реакции, ведущие к повреждению клеток. Также экстракт алоэ содержит природные УФ фильтры - флавоноиды, которые дарят дополнительную защиту от стрессового воздействия агрессивной внешней среды.

Кактус

Видов кактусов очень много, но особенно полезны кактусы с длинными иглами. Как и другие полезные комнатные растения, они обладают бактерицидными свойствами, однако у них есть ещё одна важная особенность. Кактусы могут защищать человека от вредного электромагнитного излучения, снижая ионизацию воздуха в помещениях. Именно поэтому кактусы рекомендуется располагать в непосредственной близости от экрана телевизора или компьютера, но при этом растение должно получать достаточно света: ведь кактусы – растения жарких стран. Снижать влияние электромагнитного излучения способно ещё одно распространённое растение – традесканция.

Традесканция

Традесканция очищает и увлажняет воздух в комнате, нейтрализует электромагнитное излучение. У человека, любующегося её пышной зеленью, снимается напряжение глаз, быстро улучшается настроение и облегчается дыхание.

Герань

Герань способна убивать стрептококки и стафилококки, а наиболее предпочтительным местом для неё будет спальня, так как вещества,

выделяемые растением в окружающую среду, обладают успокаивающими и антистрессовыми свойствами.

Диффенбахия и фикус

Очищать загрязнённый воздух жилища способны и такие растения, как пестролистая диффенбахия и фикус. Их следует размещать на той стороне квартиры, окна которой выходят в сторону промышленного района или оживлённой автострады. Эти растения любят свет, однако нужно располагать их так, чтобы исключить попадание прямых солнечных лучей.Однако, если вы решили выращивать у себя эти растения, то не позволяйте трогать диффенбахию детям: её сок ядовит, и может вызвать аллергические реакции, попав на кожу или слизистые оболочки.

Драцена

Если в помещении в качестве полового покрытия используется линолеум, то заведите драцену. В офисах обычно используют крупные экземпляры, а для квартир подойдут небольшие растения. Драцена почти на 70% очищает воздух от бензола, выделяемого линолеумом, а также справляется с попадающими в квартиру выхлопными газами.

Хлорофитум

Хлорофитум поглощает не только токсины, выделяемые синтетическими материалами, а также попадающие в квартиру снаружи, но и убивает вредоносные бактерии. Если в помещении есть несколько хлорофитумов, вам не понадобится устанавливать дорогие воздухоочистители: за сутки эти растения поглощают почти все вредные бактерии в помещении. Не зря хлорофитумы никогда не поражаются вредителями. Добавив в горшок с хлорофитумом несколько таблеток активированного угля, можно значительно усилить его очищающие свойства.

Нефролепис

Нефролепис — одно из самых распространенных растений для оформления интерьеров, так как обладает большим спектром воздействия на экологическую обстановку помещений. Это, в первую очередь, фитонцидная

и антибактериальная активность летучих выделений растения. Они также обладают лечебными свойствами: у людей, находящихся в атмосфере этих летучих выделений нефролеписа, повышаются защитные силы организма, нормализуются процессы возбуждения и торможения в коре больших полушарий, повышается работоспособность и выносливость к физическим нагрузкам.

Эти растения способствуют звукопоглощению и обогащению воздуха биогенными веществами, значительно повышают влажность воздуха. Так, 2–3 растения на 16–20 кв. м способны увеличить влажность до 75%, что является оптимальным для закрытых помещений. Нефролепис способен поглощать из воздуха формальдегид — один из канцерогенных газов, который выделяют ДСП и полимерные отделочные материалы, , уменьшает статическое электричество и могут быть полезны в помещениях, где много компьютеров и другого оборудования.

Антуриум

Антуриум – цветущее комнатное растение, которое перерабатывает и делает безвредными для человека вещества - толуол и ксилол, входящие в состав современных строительных отделочных материалов. Он также поглощает аммиак в жилище заядлого курильщика, предпочитающего наслаждаться табаком в пределах квартиры (аммиак содержится в сигаретном дыме). Антуриум снижает вероятность заболеваний органов дыхания среди всех жителей дома. Подобными свойствами обладает комнатная хризантема.

Аукуба

Японская аукуба - вечно зеленый кустарник, достигающий в комнатных условиях 1,5 метра, подавляет активность плесневых грибов. Статическое электричество позволяет спорам активно передвигаться в пространстве, проникать в дыхательные пути, провоцируя сухой кашель, першение в горле и слезящиеся глаза. Благодаря активному росту, большая поверхность

листьев будет успешно справляться с этим типом загрязнения помещений, особенно на первых этажах зданий, где спор грибов довольно много.

Приложение №1 Таблица «Количество человек страдающих аллергической реакцией к данному аллергену ».

Аллерген	**Количество человек страдающих аллергической реакцией к данному аллергену**
Пищевые аллергены	**8 человек**
Шерсть, пух, выделения животных	**2 человек**
Пыльца, плоды растений	**7 человек**
Пыльцевые аллергии	**5 человек**
Лекарственные аллергии	**1 человек**
Химические вещества	**2 человек**
Яд насекомых	**1 человека**
Эндоаллергены	**1 человек**

2. Исследование по выявлению аллергических заболеваний среди учащихся 1-11 классов

Методика проводимого исследования.

Мною были составлены вопросы анкеты (теста - опросника). Всего было опрошено 170 учащихся 1-11 классов (анкета прилагается)
Вопросы анкеты (теста-опросника).

1. Знаете ли Вы, что такое аллергия? (да, нет)
2. Как Вы понимаете термин «аллергия»:
   _____
   _____
3. Какие из перечисленных ниже аллергических заболеваний Вам знакомы: *поллиноз, аллергический ринит, аллергический дерматит, нейродермит, бронхиальная астма, крапивница, лекарственная аллергия.* Подчеркните нужное.

4. Есть ли у Вас какое-либо аллергическое заболевание? Если да, то, какое именно?: _____

_____

5. Болеют ли аллергией Ваши родители? Если да, то укажите какой именно:_____

_____
_____

6. Какие методы лечения или борьбы с аллергией Вы знаете? Укажите их: _____

_____
_____
_____

7. Какие лекарственные препараты для лечения аллергии Вы можете назвать? Укажите их. _____

8. Назовите причины возникновения аллергии: _____

Результаты исследования и обсуждение результатов

Проанализировав анкеты учащихся, могу констатировать:

1) все учащиеся информированы об аллергии (170 человек; 100% опрошенных);

2) термин «аллергия» большинству учащихся знаком, многие под аллергией понимают – раздражение на что-либо, реакция на определённые факторы среды, непереносимость чего-либо;

3) наиболее известны учащимся следующие виды аллергии – бронхиальная астма, крапивница, лекарственная аллергия;

4) среди 170 опрошенных аллергия имеется у 10 человек (6%), а именно:

- кожную аллергию имеет 3 человек (1,8%) – 2 ученика 7 класса и 1 ученик 6 класса

- респираторную аллергию имеет 7 человек (4,2%) – 4 ученика 5 класса и 3 ученика 11 класса

160 человек (94 %) не имеют аллергии;

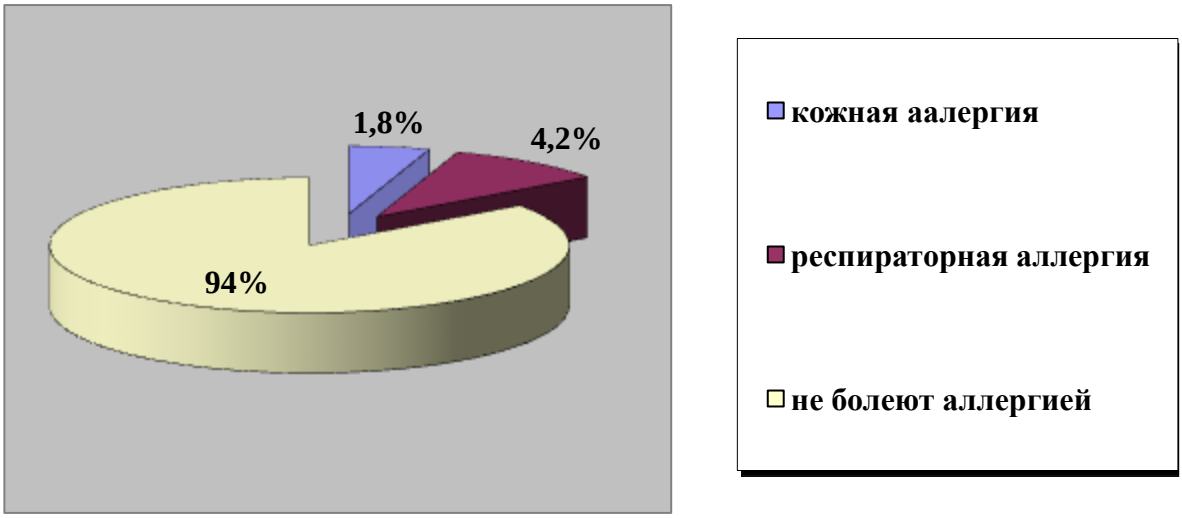
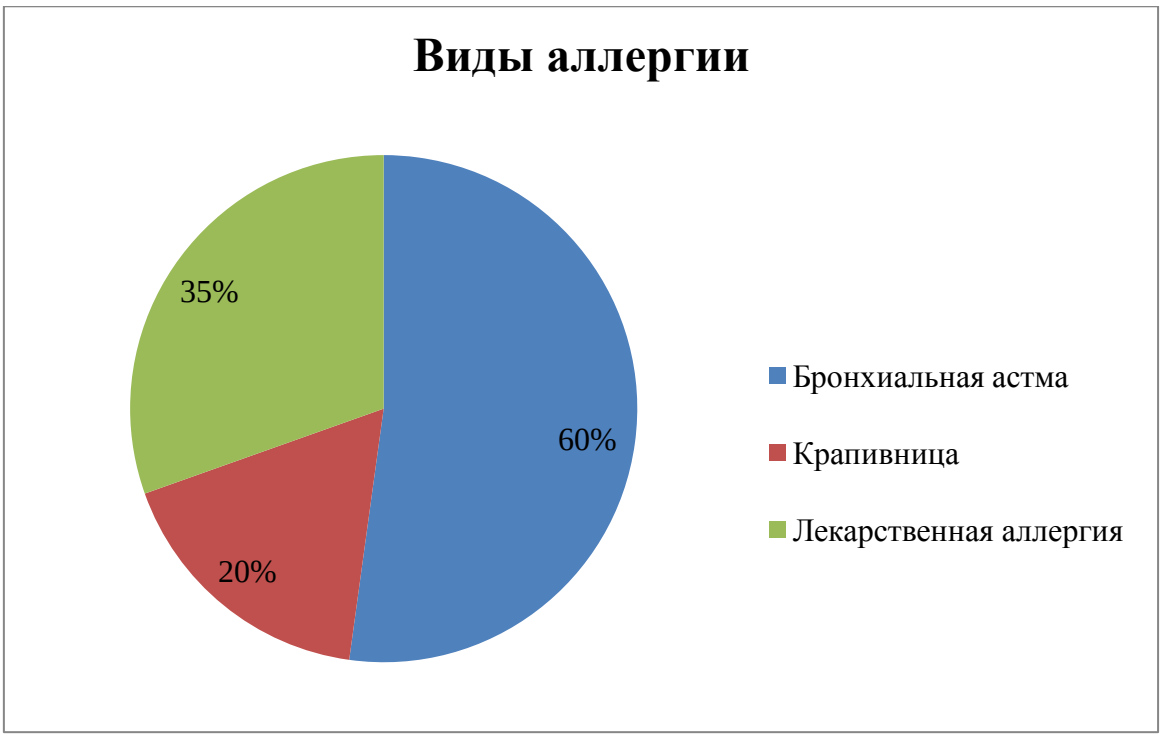
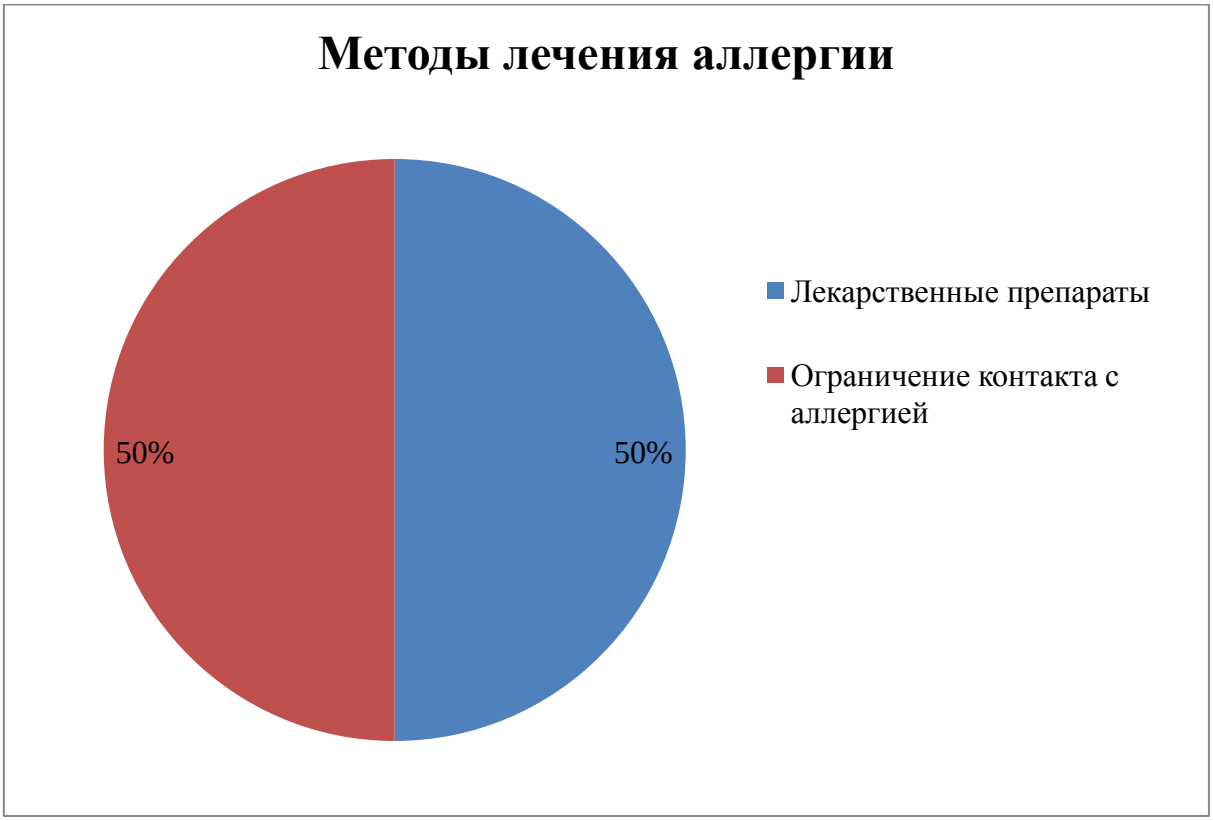
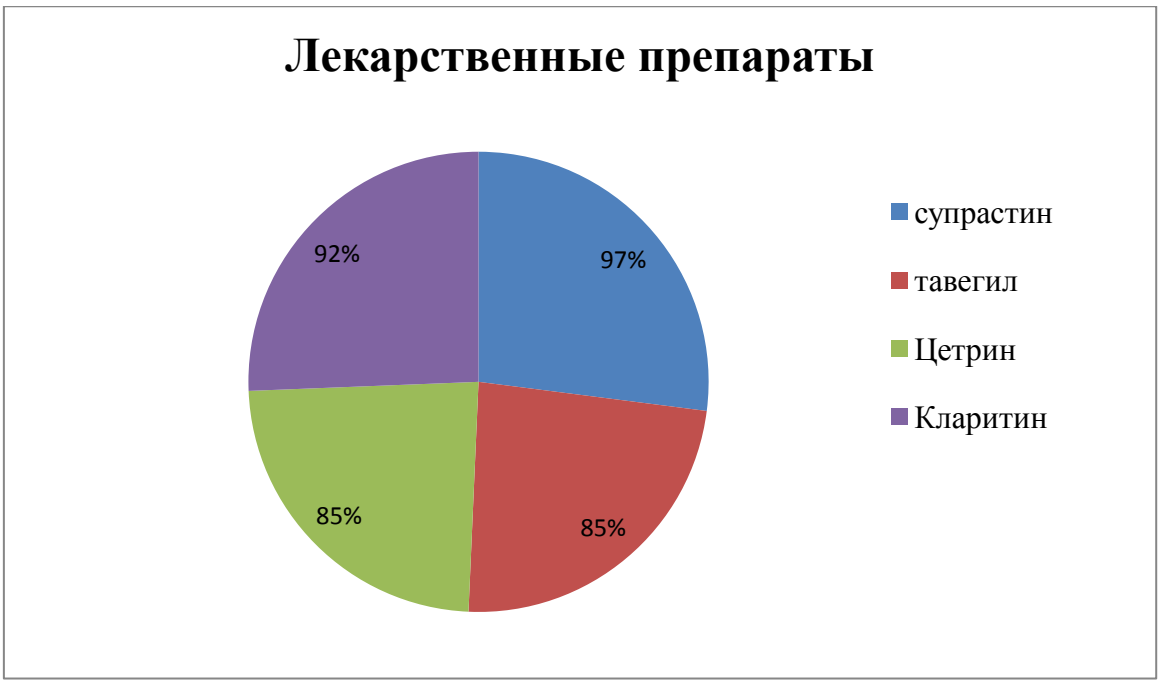


Рис. 1. Распространённость аллергических заболеваний среди учащихся 1-11 классов


Виды аллергии
35%
60%
20%
Бронхиальная астма
Крапивница
Лекарственная аллергия


Методы лечения аллергии
50%
50%
Лекарственные препараты
Ограничение контакта с аллергией



у всех опрошенных родители не имеют аллергических заболеваний 6) среди опрошенных учащиеся больше всего акцентируют внимание на таких методах лечения аллергии, как использование лекарственных препаратов и ограничение контакта с аллергенами;

наиболее известные противоаллергенные препараты среди учащихся – супрастин, тавегил, цетрин, кларитин.

Вывод: из всего сказанного можно сделать вывод, что аллергия – заболевание молодое, но прогрессирующее. И можно допустить, что через несколько лет количество аллергиков увеличится.

3. Исследование воздуха на содержание твёрдых примесей и наличие пылевых клещей

***Оборудование*:** «ловушки для пыли», микроскоп МИКРОМЕД С-11, лупы, компьютер, чашка Петри, питательная смесь, покровные стекла.

Методика проведения эксперимента.

Сконструировать «ловушки для пыли», для этого вырезать из плотной бумаги прямоугольник размером 10∗10см, в его центре – прямоугольник размером 6*6см, заклеить «окошко» липкой лентой.

Прикрепить «ловушки для пыли» в нескольких точках школы: в столовой, кабинете химии и биологии, спортзале, в коридоре и кабинете директора. В каждой точке оставить по одной ловушке. Через 5 часов собрать образцы и оценить качество воздуха вначале визуально, а затем при помощи луп и под микроскопом, по числу твёрдых частиц на каждом образце выявить места наибольшего скопления пыли. Все данные занести в таблицу.

Количество твердых частиц и микроорганизмов

Помещение	**Твердые частицы**	**Пылевые клещи**
1. Кабинет биологии	54	0
2.Спортзал	86	2
3. Кабинет директора	46	1
4. Учительская	41	0
5. Коридор	88	3
6.Столовая	62	2

Выводы.

Согласно полученным в ходе исследования результатам, можно сделать следующие выводы:

Воздух всех кабинетах школы насыщен пылью.

Максимальное количество твердых пылевых частиц было обнаружено в коридоре, спортивном зале школы. А минимальное количество – в учительской.

Воздух всех помещений, за исключением, кабинета биологии и учительской содержит пылевые клещи. Данный показатель показывает, что фитонциды растений пагубно влияют на микроорганизмы. В учительской и

кабинете биологии присутствуют такие комнатные растения как пеларгония и хлорофитум почковатый.

Выявлены зоны высокого микробиологического риска: коридор и спортзал школы.

Таким образом, под воздействием фитонцидов растений в кабинетах с интенсивным озеленением количество бактерий, среди которых могут быть возбудители микозов, уменьшается в несколько десятков раз. Общее количество микроорганизмов снижается.

Заключительная часть

Таким образом, мною была изучена проблема аллергии, которая так актуальна в наши дни. Мною были рассмотрены наиболее распространённые аллергические заболевания, вызывающие их причины, также распространение таких заболеваний среди школьников.

У детей разный спектр значимых аллергенов. Доказано, что тяжесть аллергических заболеваний напрямую связана с концентрацией аллергена в окружающей среде. Также я показал влияние комнатных растений на микрофлору комнат.

В практической части исследовалась распространённость аллергических заболеваний среди учащихся 1-11 классов , все данные обработаны, проиллюстрированы графиком. В целом, процент заболеваемости аллергией среди учащихся 1-11 классов небольшой (6%).

Основные выводы по работе:

1. Изучена проблема аллергических заболеваний;
2. Проведено анкетирование среди учащихся 1-11 классов.
3. С помощью «пылевых ловушек» был исследован воздух помещений школы на наличие твердых частиц и пылевого клеща.
4. Значение комнатных растений для очистки воздуха.

Аллергология будущего это – аллергология, которая занимается профилактикой и ранним выявлением аллергических заболеваний. Учитывая

напряженный темп жизни 21 века, возрастающую ценность здоровья и потребность людей в активном образа жизни, необходимо уделить большое внимание иммунопрофилактике и проведению иммунокоррекции. Это позволит уменьшить заболеваемость, сократить количество дней нетрудоспособности и вести активный образ жизни.

Что нужно знать об аллергии

(памятка для школьников и населения)

Понятие «аллергия» было впервые введено педиатром Клеменсом Фон Пирке из Вены в 1906 году, который обнаружил, что у отдельных больных отмечаемые симптомы вызывались определенными химическими веществами (аллергенами) из внешней среды. Среди наиболее распространенных аллергенов: клещи пыли и домашняя пыль, инородные белки, которые содержатся в вакцинах и донорской плазме, плесневые грибы, пыльца цветущих растений, различные лекарственные препараты, укусы насекомых (осиный и пчелиный яды), пищевые продукты, животные продукты, химические соединения. Для аллергии характерна значительная наследственная предрасположенность.

Пищевая аллергия – это реакция чувствительности иммунной системы человека к определенной пище или к составляющей пищевого продукта, как например, белок или сахар, которая может проявиться в виде вздутия живота, диареи, тошноты или рвота. Около 90% случаев пищевой аллергии вызваны пшеницей, арахисом, орехами, молоком, яйцами, моллюсками, соей и рыбой. Причиной пищевой аллергии или реакции гиперчувствительности, могут стать также ягоды, фрукты, помидоры, кукуруза и некоторые сорта мяса. Пищевая аллергия может проявиться в виде слезящихся глаз, насморка, чихания, головной боли. Иногда возникает отек глаз, губы и языка.

Аллергический ринит- заболевание слизистой оболочки носа, в основе которого лежит аллергическое воспаление, обусловленное воздействием различных аллергенов. Аллергический ринит в настоящее время является серьезной медико-социальной проблемой. За последние два десятилетия заболеваемость АР возросла, составляя 10-30% среди взрослого населения и 42% среди детей. Наибольшее число случаев регистрируется в возрасте между 13 и 19 годами, оказывая влияние на сон, учебу, работу, негативно отражаются на качестве жизни пациентов. Заболевание сопровождается комплексом симптомов. Отмечается заложенность носа, чихание, зуд в носовых ходах; может быть головная боль, нарушение обоняния, конъюнктивит. В ранней фазе аллергической реакции развивается в течение нескольких минут после воздействия аллергена, в поздней фазе - через несколько часов. Особенностью2 АР является более выраженная клиническая симптоматика при повторном воздействии аллергена.

Рекомендации по питанию для пациентов с аллергией с учетом индивидуальной переносимости:

- Нежирные сорта мяса
- Блюда отварные, приготовленные на пару, запеченные; супы крупяные, овощные (на вторичном овощном бульоне, вегетарианские)
- Молочнокислые продукты однодневные без фруктовых и ароматических добавок
- Крупы: рисовая, гречневая, кукурузная и др. и блюда из них;
- Хлеб белый несдобный, хлебцы зерновые, кукурузные, рисовые хлопья, простые сушки, крекер
- Масло подсолнечное, сливочное, оливковое
- Овощи зеленые: все виды капусты, кабачки, патиссоны, светлая тыква, зелень петрушки и укропа

- Фрукты: зеленые и желтые яблоки, яблоки запеченные, груши, светлые сорта черешни и сливы, белая и красная смородина; компоты из фруктов и ягод
- Натуральные сорта чая Анафилактический шок - это наиболее опасная форма аллергической реакции, которая, может привести к тяжелым осложнениям и даже к смерти человека.

Симптомы **анафилактического шока** развиваются в течение нескольких минут после контакта с аллергеном, попадающим в организм, минуя желудочно – кишечный тракт: нарушение дыхания, сердцебиение, потеря сознания, отек шеи и нижней половины лица, распространенный кожный зуд, крапивница, спазм гладкой мускулатуры, потеря сознания, снижение артериального давления вплоть до коматозного состояния. Основная причина его - повторный контакт организма с каким-либо раздражающим веществом. Ангионевротический отек Квинке возникает на слизистых оболочках, вызывает нарушение функции различных органов и систем. При отеке Квинке могут повышаться артериальное давление, температура тела, появляться озноб, тошнота, боль в животе, рвота. Поражаются глубжележащие отделы кожи и подкожной клетчатки, отмечаются ощущение напряжения в области кожи лица, увеличение размеров губ, век, ушей, языка. Причиной аллергического отека может быть воздействие специфических пищевых продуктов (яйца, рыба, шоколад, орехи, ягоды, цитрусовые, молоко), лекарственных и других аллергенов (цветы, животные, укусы насекомых). Отек Квинке держится от нескольких часов до нескольких суток и исчезает бесследно. При появлении первых признаков анафилактического шока и отека Квинке необходимо как можно скорее вызвать скорую помощь!

Избегайте контакта с наиболее распространенными аллергенами: Пыльца: ограничьте выезды за город во время цветения при высоком содержаниипыльцы в воздухе;не открывайте окна в машине; отложите на более позднее время уборку листвы и уход за газонами, используйте

солнцезащитные очки. Клещи: используйте одеяла и подушки, подвергающиеся специальной обработке; стирайте еженедельно в горячей (55-60°С) воде постельные принадлежности; замените ковры и ковровые покрытия на линолеум или деревянные полы либо паркет; используйте специальные непроницаемые чехлы для матрацев, подушек и одеял; устраните очаги плесени; не допускайте высокой влажности в квартире в течение всего года. Животные: в случае невозможности изоляции, максимально сократите контакты, тщательно убирайте пылесосом шерсть животных; не позволяйте своим питомцам находиться в спальне; чаще открывайте окна и проветривайте помещения.

Продукты: если вы не знаете точного «виновника» аллергии, не рекомендуется употреблять в пищу цитрусовые, орехи, рыбу и рыбопродукты, молоко, курицу, яйцо, шоколад, копчености, специи, грибы, алкоголь, томаты, баклажаны, редис, редьку. Лекарства: не занимайтесь самолечением! Навсегда исключите контакт с лекарством, вызвавшем аллергию. Аллергия на комариные укусы является чаще всего наследственной предрасположенностью. Взрослые люди легко переносят их. Симптомы у маленьких детей обычно сохраняются на протяжении нескольких дней. Одновременно с местной реакцией на комариный укус (отечность, яркое покраснение) могут появляться и общие реакции человеческого организма: значительное повышение температуры, сильная вялость, учащенный и слабый пульс, крапивница. Первая помощь: к пораженному месту необходимо приложить холод. Всегда имейте при себе противошоковую личную аптечку. При понижении артериального давления, затрудненном дыхании необходима экстренная медицинская помощь! Аллергия на яд пчелы регистрируется у 2-3 % пострадавших. Яд пчелы высокотоксичен. Аллергические реакции начинают проявляться сразу после ужаления и продолжаются в течение 1-2 часов или через 6-8 часов. У людей, чувствительных к пчелиному яду, одно ужаление способно вызвать бурную реакцию организма и привести к летальному исходу.

Симптомы тяжести аллергии разнообразны: от зуда, отека тканей, слизистой оболочки носа, гортани и ротовой полости, повышения температуры тела, озноба, спазма мышечных органов (бронхов, матки, желудка) до изменений в работе сердечно-сосудистой системы (аритмия, учащение или замедление сердечного ритма), общей слабости, снижения артериального давления и пр. Поэтому очень важно знать меры оказания первой помощи при укусе пчелы. В течение 3-х минут после укуса нужно удалить жало, чтобы предотвратить всасывание яда; на место укуса приложить холод, чтобы снизить приток крови и уменьшить всасывание ядовитых веществ; всегда иметь с собой лекарственные средства для оказания первой помощи при укусе насекомого.

Бронхиальная астма (БА) – одна из самых распространенных болезней в мире. Заболеваемость данной патологией растет с каждым годом. В настоящее время не менее 6% всего населения имеют бронхиальную астму той или иной степени тяжести. Независимо от степени тяжести она является хроническим воспалительным заболеванием дыхательных путей. Воспаление вызывает повышенный ответ бронхов, когда дыхательные пути подвергаются воздействию различных факторов риска. В результате воздействия факторов риска бронхи сужаются, а скорость воздушного потока ограничивается. Основные симптомы бронхиальной астмы: приступы затрудненного дыхания, удушья, ощущение хрипов или свистов в груди. Свисты могут усиливаться при глубоком дыхании. Частым признаком является приступообразный кашель, чаще сухой или с отхождением небольшого сгустка светлой мокроты в конце приступа. При средней и тяжелой степени тяжести бронхиальной астмы возможно возникновение одышки при физической нагрузке. Одышка значительно усиливается при обострении заболевания. Важную роль в развитии аллергической бронхиальной астмы играет наследственность. Так, среди ближайших родственников больных, пациентов с бронхиальной астмой можно найти в 40% случаев и чаще. При этом следует учесть, что передается не сама бронхиальная астма, как таковая,

а способность к развитию аллергических реакций в целом. В целях профилактики обострений бронхиальной астмы очень важно соблюдение здорового образа жизни, исключающего потребление табака и алкоголя, включающего гипоаллергенную диету, контроль своего состояния, самостоятельная коррекция лечения под контролем врача, посещение «школы здоровья».

Зная о состоянии своего здоровья, заблаговременно принимайте меры в целях предупреждения сезонных проявлений заболевания, уменьшения тяжести симптомов и их суммарного проявления.

Заключение

Аллергия - это повышенная чувствительность организма к различным веществам - аллергенам, проявляющаяся симптомами аллергического заболевания. Число случаев аллергии и ее тяжести неуклонно растет во всем мире.

Признавая, что современная медицина способна влиять на аллергическую заболеваемость, ученые все же считают, что главный способ решения этой проблемы — создание экологически чистых зон, а в случаях загрязнения окружающей среды — элиминация неблагоприятных факторов, в том числе и аллергенных.

Последнее слово науки в аллергологии еще не сказано. Нужно отметить, что аллергические заболевания в отличие от многих других хронических заболеваний начинаются в молодом возрасте. Ребенок, страдающий бронхиальной астмой и экземой, лишен многих радостей в детстве и дальнейшей жизни.

Смертельные исходы при укусах насекомых или введении аллергенного медикамента в настоящее время нередки.

Необходимо отметить, в начале XX века такие заболевания, как аллергический ринит, бронхиальная астма, сезонная аллергия, считались относительно редкими патологическими состояниями. В настоящее время, по современным эпидемиологическим данным, бронхиальная астма в странах

Европы и США выявляется у 10-15% подростков. В некоторых странах эти показатели еще выше. В отношении аллергического ринита известны те же данные. Отмечается, что каждые 10 лет заболеваемость этими состояниями удваивалась. И сегодня аллергия рассматривается медицинской общественностью как «эпидемия». Наиболее адекватная теория, объясняющая распространенность аллергических заболеваний, это гигиеническая, которая в первую очередь связывает возникновение аллергии с определенным образом жизни человека. Так называемый «западный образ жизни» с высоким уровнем санитарии, а также частое раннее начало искусственного вскармливания, бесконтрольное применение антибиотиков приводит к тому, что, в том числе, нарушается формирование собственной микрофлоры организма, закрепляются особые механизмы иммунного реагирования, которые лежат в основе развития аллергии.

В настоящее время достигнуты успехи в лечении многих аллергических болезней, и это позволяет оптимистически смотреть в будущее.

Аллергология будущего это – аллергология, которая занимается профилактикой и ранним выявлением аллергических заболеваний. Учитывая напряженный темп жизни 21 века, возрастающую ценность здоровья и потребность людей в активном образа жизни, необходимо уделить большое внимание иммунопрофилактике и проведению иммунокоррекции. Это позволит уменьшить заболеваемость, сократить количество дней нетрудоспособности и вести активный образ жизни.

Помните, ваше здоровье в ваших руках!!!

Список использованной литературы

1. Молотков О. В., Ефременков С. В. Патология в вопросах и ответах. Смоленск: САУ 1999. – 624 с.

2. Чиркин В. В. Семенков В. Ф. Вторичные иммунодефициты. Москва: «Медиа» 1999.

3. Петрова А. К. Избавьтесь от аллергии. Москва: « Астрель» 2007. 458 с.

4. Лазарева Г. Ю. Аллергия и как с ней бороться. Владимир: ВКТ, 2008. 126 с.

5. Лусс Л. В. Феденко С. Е. Что такое пищевая аллергия? Москва: « Фармарус» 2009. 48 с.

6. Минаева М. Весенний режим // Все для женщины. 2009 № 14. Сю 24-25.

7. Гитун Т. Прививка от аллергии // Мой ребенок. 2009. Май. С. 174-175.

8. Зайцева С. Аллергии не будет // Мой ребенок. 2006. Декабрь. С. 104-105.

9. Яшин В. Диагноз: « Астма» // Мой ребенок. 2008. Апрель. С. 146-147.

10. Швайченко С. Ох, уж эта аллергия! // Мой ребенок. 2009. Январь. С. 96-98.

11. www.smolstat.ru

12. www.allergosait.ru

13. www.allergonet.ru