

МРНТИ 76.01.05

И.Н. Пушкарь¹ (orcid - 0000-0002-4087-0532) – основной автор
А.Ш. Тохтыев² (orcid - 0000-0002-4592-4691)

^{1,2}Ст. преподаватели

^{1,2}Таразский региональный университет имени М.Х.Дулати, г.Тараз, Казахстан

e-mail ¹Tohtiev65@mail.ru, ²Gala210765@mail.ru

<https://doi.org/10.55956/CGAX4994>

АЛЛЕРГИЯ: ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Аннотация. В этой статье даются общие сведения и рекомендации на тему аллергической реакции. С помощью поисково-информационного и аналитического методов были исследованы сущность аллергии, её симптомы, причины, распространённые аллергены, факторы риска, диагностика, лечение и профилактика. В результате был разработан ряд рекомендаций по профилактике аллергической реакции.

Ключевые слова: аллергия, реакция, аллерген, иммунитет, антитела, анафилаксия.

Введение. Аллергическая реакция возникает, когда иммунная система человека становится сверхчувствительной к определенным веществам, таким как пищевые продукты, пыльца, лекарства или пчелиный яд. Вещество, вызывающее аллергическую реакцию, называется аллергеном. Многие аллергены – это повседневные вещества, которые безвредны для большинства людей. Однако аллергеном может быть что угодно, если иммунная система имеет на это определенный тип неблагоприятной реакции. Одна из функций иммунной системы заключается в уничтожении вредных веществ в организме. Если у человека аллергия на какое-либо вещество, его иммунная система отреагирует так, как будто это вещество вредно, и попытается уничтожить его. В первый раз, когда человек подвергается воздействию аллергена, он обычно не испытывает реакции. Со временем иммунная система учится распознавать и запоминать аллерген. При этом она начинает вырабатывать антитела, которые атакуют его, когда происходит воздействие.

Актуальность. На сегодняшний день аллергия – одна из наиболее распространенных угроз состоянию человеческого организма. Существуют статистики, согласно которым, каждый третий человек на земле страдает аллергическим ринитом. Это наглядно демонстрирует актуальность данной проблемы.

Условия и методы исследований. В работе были использованы следующие методы исследования:

1. поисково-информационный;
2. аналитический (теоретический анализ литературы);
3. статистический.

Результаты исследования. Было исследовано, что аллергическая реакция вызывает воспаление и раздражение. Однако конкретные симптомы будут зависеть от типа аллергена.

Ниже приведены некоторые симптомы, которые могут быть у людей с аллергией [1]:

- заложенный нос;
- зуд в глазах и переносице;
- насморк;
- опухшие и слезящиеся глаза;
- кашель;
- распухший язык;
- отек губ, лица и горла;
- значительный отек в месте укуса;
- зуд кожи;
- крапивница или красная и очень зудящая сыпь, которая распространяется повсему телу.

Если симптомы становятся серьезными, может развиться анафилаксия [6]. Анафилаксия – самая тяжелая форма аллергической реакции. Она быстро развивается, может быть опасной для жизни, и в случае, если у человека присутствуют симптомы анафилаксии, следует немедленно обратиться за медицинской помощью. Симптомы анафилаксии включают:

- крапивница, покраснение и зуд;
- затрудненное дыхание;
- отек дыхательных путей;
- низкое кровяное давление;
- аритмия;
- головокружение и обмороки;
- потеря сознания.

Аллергическая реакция возникает, когда аллергены вступают в связь с антителами, которые вырабатывает организм. Эти антитела называют иммуноглобулином E (IgE). Как только аллерген связывается с IgE, определенные типы клеток, включая тучные клетки, выделяют химические вещества, которые вызывают симптомы аллергической реакции. Гистамин – один из таких химических веществ. Он заставляет мышцы дыхательных путей и стенки кровеносных сосудов напрягаться. Это так же заставляет слизистую оболочку носа вырабатывать больше слизи.

Более высокий шанс развития аллергии есть у детей и у людей с генетической предрасположенностью к астме. Некоторые исследователи предполагают, что те, кто родился путем кесарево сечения, также могут иметь более высокий риск к аллергии, поскольку они не подвергаются воздействию микробиома матери во время родов.

Теоретически, у человека может быть аллергия на всё что угодно. Но есть несколько веществ и продуктов, аллергия на которые более распространена.

Продукты, которые с наибольшей вероятностью могут вызвать аллергию, — это:

- яйца, особенно белок;
- рыба;
- молоко;
- арахис;
- лесные орехи;
- ракообразные, моллюски;

- пшеница. [3]

Некоторые другие распространенные аллергены включают: шерсть или слюну домашних животных; лекарства, в состав которых входит пенициллин; укусы насекомых; пыльцу растений; бытовую химию; металлы; латекс.

Если человек подозревает у себя аллергию, врач сможет помочь ему определить, что вызывает реакцию, и порекомендовать некоторые анализы или направить человека к специалисту.

Ниже приведены некоторые примеры тестов на аллергию:

- Анализ крови: Он измеряет уровень IgE-антител к специфическим аллергенам в иммунной системе.

- Кожные пробы: Врач вколет небольшое количество возможного аллергена. Если кожа становится зудящей, красной или опухшей, у человека может быть аллергия.

- Пластырь: Врач может приклеить к спине пациента металлический диск с небольшим количеством предполагаемого аллергена. Реакцию проверяют через 48 часов, а затем еще раз через 2 дня.

Лучший способ справиться с аллергией – избегать аллергена, но это не всегда возможно. В этих случаях может помочь медикаментозное лечение. Перед использованием лекарства человек должен проконсультироваться с фармацевтом или врачом.

Варианты медикаментозного лечения включают в себя [2]:

- Антигистаминные препараты: Они блокируют действие гистамина, который иммунная система выделяет во время аллергической реакции.

- Противоотечные средства: Они могут помочь облегчить заложенность носа.

- Кортикостероиды: Они выпускаются в форме таблеток, крема, назального спрея или ингалятора. Помогают уменьшить воспаление.

- Иммуноterapia: Это может помочь человеку развить долгосрочную толерантность. Человек будет принимать постепенно увеличивающиеся дозы аллергена либо в виде таблеток, либо в виде инъекции.

- Антилейкотриены: Они могут помочь при некоторых аллергиях, если другие методы лечения не помогли. Лекарства блокируют некоторые химические вещества, вызывающие отек.

По результатам теоретического анализа литературы было установлено, что нет способа предотвратить или вылечить аллергию, но можно предотвратить ее реакцию или справиться с симптомами, если реакция все же возникает. Авторами были разработаны рекомендации для тех, кто подвержен риску аллергической реакции:

- Носите с собой два автоинжектора и знайте, как правильно ими пользоваться.

- Сообщите друзьям, родственникам, коллегам и другим лицам об аллергии и о том, как пользоваться автоинжектором.

- Обратитесь за тестированием на аллергию, чтобы знать, каких веществ следует избегать.

- Контролируйте свой рацион.

- Регулярно посещайте врачей, таких как терапевт, дерматолог, аллерголог-иммунолог, отоларинголог.

- Ведите здоровый образ жизни, регулярно занимайтесь спортом, закаляйте иммунитет.

- Избегайте вредные привычки.

Обсуждение научных результатов. Итоги данной работы можно дополнить итогами проводимых ранее исследований [8]. Они включают в себя следующие рекомендации:

- регулярное проветривание помещения, где находится подверженный риску аллергической реакции человек;
- устранение предметов, собирающих пыль – то есть картин, штор, ковров, и т.д.;
- регулярная стирка постельного белья;
- регулярная влажная уборка.

Заключение. Забота о собственном здоровье — это актуальная потребность каждого человека, все более возрастающая с каждым годом. Статистические исследования последних лет показали, что во всех экономически развитых странах отмечается рост аллергических заболеваний. Причина, по большей части, заключается в том, что сейчас в мире наступила эпоха загрязнения окружающей среды, химизации, искусственной ароматизации, генной модификации и т.д. Все это и приводит к острой необходимости в повышении осведомленности человечества об аллергической реакции.

Список литературы

1. Симптомы аллергии (н.д.) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://acaai.org/allergies/symptoms>
2. Лечение аллергии [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.aafa.org/allergy-treatments/>. Дата обращения: 2018.
3. Пищевая аллергия [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.cdc.gov/healthyschools/foodallergies/index.htm>. Дата обращения: 2020.
4. Важная информация по технике безопасности для автоинжекторов EpiPen и EpiPen Jr и их разрешенных универсальных версий [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.fda.gov/media/136389/download>. Дата обращения: 2020.
5. Лоо, Э. Х. Л. и др. Связь между кесаревым сечением аллергическими исходами: результаты исследования GUSTO [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5505471/> Дата обращения: 2017.
6. Саймонс, Ф. Э. Анафилаксия: последние достижения в оценке и лечении [Текст] / Ф.Э.Саймонс [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2809%2901267-6/fulltext>. Дата обращения: 2009.
7. Виды аллергии [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.aafa.org/types-of-allergies/>. Дата обращения: 2015.
8. Пыхтенкова, А. Исследовательская работа [Текст]: на тему "Аллергия, причины и профилактика" / [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://nsportal.ru/ap/library/drugoe/2015/01/04/issledovatelskaya-rabota-na-temu-allergiya-prichiny-i-profilaktika> Дата обращения: 2015.

Материал поступил в редакцию 25.11.22.

И. Н. Пушкар¹, А.Ш. Тохтыев²

^{1,2}М. Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университеті, Тараз қ., Қазақстан

АЛЛЕРГИЯ: ЖАЛПЫ МӘЛІМЕТТЕР МЕН ҰСЫНЫСТАР

Аңдатпа. Бұл мақалада аллергиялық реакция тақырыбы бойынша жалпы мәліметтер мен ұсыныстар берілген. Аллергияның мәні, оның белгілері, себептері, жалпы аллергендер, қауіп факторлары, диагностикасы, лечение және алдын-алу қарастырылды.

Тірек сөздер: аллергия, реакция, аллерген, иммунитет, антиденелер, анафилаксия.

I.N.Pushkar¹, A.Sh.Tokhtyev²

^{1,2}M.Kh. Dulaty Taraz Regional University, Taraz, Kazakhstan

ALLERGY: GENERAL INFORMATION AND RECOMMENDATIONS

Abstract. this article provides general information and recommendations on the topic of an allergic reaction. The essence of allergy, its symptoms, causes, common allergens, risk factors, diagnosis, treatment and prevention were considered.

Keywords: allergy, reaction, allergen, immunity, antibodies, anaphylaxis.

References

1. Simptomny allergii [Allergy symptoms], 2018 [Electronic resource]. - Access mode: <https://acaai.org/allergies/symptoms>
2. Lecheniye allergii [Allergy treatment], 2018 [Electronic resource]. - Access mode: <https://www.aafa.org/allergy-treatments>
3. Pishchevaya allergiya [Food allergy], 2020 [Electronic resource]. - Access mode: <https://www.cdc.gov/healthyschool>
4. Vazhnaya informatsiya po tekhnike bezopasnosti dlya avtoinzhektorov EpiPen i EpiPen Jr i ikh razreshennykh universal'nykh ve [Important safety information for the EpiPen and EpiPen Jr autoinjectors and their authorized universal versions], 2020 [Electronic resource]. - Access mode: <https://www.fda.gov/media/136389/download>.
5. Loo E. H. Svyaz' mezhdu kesarevym secheniyem allergicheskimi iskhodami: rezul'taty issledovaniya GUSTO [Association between caesarean section and allergic outcomes: results of the GUSTO study] / [Electronic resource]. - Access mode: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5505471/>.
6. Simons F. E. R. Anafilaksiya: posledniye dostizheniya v otsenke i lechenii [Anaphylaxis: recent advances in assessment and treatment] / [Electronic resource]. - Access mode: <http://www.jacionline.org/article/S0091-6749%2809%2901267-6/fulltext>.
7. Vidy allergii [Types of allergies], 2015. [Electronic resource]. - Access mode: <https://www.aafa.org/types-of-allergies/>.
8. Pykhtenkova A. Issledovatel'skaya rabota [Research work]: on the topic "Allergy, causes and prevention" / [Electronic resource]. - Access mode: <https://nsportal.ru/ap/library/drugoe/2015/01/04/issledovatel'skaya-rabota-na-temu-allergiya-prichiny-i-profilaktika>