

Оценка уровня сенсibilизации среди студентов.

Недоступ С.Е.¹, Сидохметов Р.Т.², Ганеева Е.Р.³

ФГБОУ ВО «ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера» Минздрава России, Пермь, e-mail: s-nedostup@inbox.ru¹,
eva.deva2000@gmail.com², ganeevaperm@mail.ru³

Аллергические заболевания – это группа состояний, которые возникают, когда иммунная система организма аномально реагирует на индифферентные раздражители. Распространенность аллергических заболеваний в мире оценивается примерно в 20-30%. Проведено анкетирование учащихся ПГМУ им. Ак. Е.А. Вагнера. Цель исследования – оценить уровень сенсibilизации студентов. Аллергические заболевания, диагностированные врачом, имеют 20% опрошенных. Среди них хронический аллергический ринит, атопическая бронхиальная астма, атопический дерматит, пищевая аллергия. Сенсibilизация присутствует у каждого второго студента, 63% из них не дообследованы. Аллергические реакции чаще всего вызывают домашняя или библиотечная пыль и пыльца растений. Реже в качестве аллергенов указывались пищевые продукты, лекарственные препараты, химические вещества синтетического происхождения. Трое опрошенных утверждают, что лекарственная аллергия клинически проявляется отеком Квинке, при этом на учете у аллерголога они не состоят. Аллергии у девушек возникают в 5 раз чаще, у юношей. Старшекурсники предпочитают заниматься самолечением, не прибегая к помощи специалистов, полностью полагаясь на полученные за время учебы в ВУЗе знания. Студенты младших курсов и учащиеся, не имеющие сенсibilизации почти все рекомендуют обратиться к врачу за помощью.

Ключевые слова: Аллергия, аллергические заболевания, помощь при аллергиях, патогенез, студенты, сенсibilизация, аллерген, частота аллергий, лекарственная аллергия, пыльца, сезонность, пищевая аллергия, противогистаминные.

Assessment of the level of sensitization among students.

Nedostup S.E.¹, Sidokhmetov R.T.², Ganeeva E.R.³

Perm State Medical University named after E. A. Wagner of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation,
Perm, e-mail: s-nedostup@inbox.ru¹, eva.deva2000@gmail.com², ganeevaperm@mail.ru³

Allergic diseases are a group of conditions that occur when the body's immune system reacts abnormally to indifferent stimuli. The prevalence of allergic diseases in the world is estimated at about 20-30%. A questionnaire was administered to the students of the Wagner State Medical University. The purpose of the study was to assess the level of sensitization of students. Allergic diseases diagnosed by a doctor have 20% of respondents. Among them are chronic allergic rhinitis, atopic bronchial asthma, atopic dermatitis, and food

allergies. Sensitization is present in one in two students, and 63% of them are unexamined. Allergic reactions are most often caused by house or library dust and plant pollen. Less frequently, food, medications, and chemicals of synthetic origin were cited as allergens. Three respondents claimed that drug allergies were clinically manifested by Quincke's edema, but they were not registered with an allergist. Girls have allergies five times more often than boys. Seniors prefer to treat themselves without the help of specialists, relying entirely on the knowledge acquired during their time at the university. Junior students and students without sensitization almost all recommend seeing a doctor for help.

Keywords: Allergies, allergic diseases, allergy help, pathogenesis, students, sensitization, allergen, allergy frequency, drug allergies, pollen, seasonality, food allergies, antihistamines.

Введение.

Аллергические заболевания — это группа состояний, которые возникают, когда иммунная система организма аномально реагирует на индифферентные раздражители. Эти вещества называются аллергенами и могут содержаться в пищевых продуктах, медикаментах, домашней пыли. Они могут присутствовать в окружающей среде в виде пыльцы, ядов насекомых, эпидермиса и шерсти животных. Аллергические заболевания могут вызывать различные симптомы, от легких до тяжелых, и оказывать значительное влияние на качество жизни человека [1].

Распространенность аллергических заболеваний в мире оценивается примерно в 20-30%. Согласно прогнозу ВОЗ ближе к 2050 году аллергическими заболеваниями будут страдать приблизительно половина всего населения мира. С точки зрения пола, женщины чаще страдают от аллергических заболеваний, чем мужчины: исследования показывают, что риск развития аллергии у женщин в 1,5-2 раза выше. К наиболее распространенным аллергическим заболеваниям относятся астма, аллергический ринит (сенная лихорадка), атопический дерматит (экзема) и пищевая аллергия. По данным Всемирной организации по аллергии, астмой страдают 5-10% населения Земли, аллергическим ринитом - 10-30%, атопическим дерматитом - 1-3%, а пищевой аллергией - до 10% детей и 2-3% взрослых.

Важно отметить, что аллергические заболевания становятся все более распространенными и серьезными проблемами здравоохранения во всем мире, и требуют более внимательного отношения и эффективных мер по профилактике и лечению.

Цель исследования. Оценить уровень сенсibilизации студентов.

Задачи.

1. Изучить литературу по данной теме.

2. Определить частоту встречаемости и структуру аллергических реакций среди студентов.

Материалы и методы исследования. Для сбора данных был проведен опрос студентов ПГМУ им. ак. Е.А. Вагнера. Интерес к исследованию проявили 46 учащихся, средний возраст которых составил 22 ± 2 года. Анкетирование предусматривало выбор ответов из предложенного перечня, а также допускался вариант самостоятельной трактовки. Оценивали аллергологический статус и анамнез с учетом пола и возраста. Данные одной анкеты не учитывались, так как ответы имели взаимоисключающий характер. В силу этого был проведен анализ 45 анкет.

Результаты исследования и их обсуждение.

Патогенез аллергических реакций.

Реакции гиперчувствительности представляют собой чрезмерные или неадекватные иммунные реакции на антиген или аллерген. Кумбс и Гелл классифицировали реакции гиперчувствительности на четыре формы. Реакции гиперчувствительности I, II и III типа известны как реакции гиперчувствительности немедленного типа (РНЧ), поскольку они возникают в течение 24 часов [2,3]. Их опосредуют антитела - IgE, IgM и IgG. IV тип представляет собой реакцию гиперчувствительности замедленного типа.

I тип (реагиновый) связан с образованием особого типа антител (IgE, IgG4), имеющих высокое сродство к тучным клеткам, базофилам – так называемые цитотропные антитела.

II тип (цитотоксический) связан с образованием антител классов IgG и IgM к компонентам клеточных мембран или веществам, сорбированным на клеточной поверхности.

III тип иммунного повреждения (иммунокомплексный) связан с образованием токсических иммунных комплексов «антиген-антитело», которые в последующем осаждаются на клетках органов и вызывают их повреждение.

IV тип иммунного повреждения – клеточно-опосредованный – реакция гиперчувствительности замедленного типа. В ней главную роль играют сенсibilизированные лимфоциты, таким образом реакция не связана с действием антител.

Во основе всех аллергических реакций лежат общие звенья патогенеза, представляющие собой 3 последовательные стадии:

- 1) Стадия иммунных реакций (иммунологическая стадия)

Проявляется первичным контактом организма с аллергеном, в результате чего образуются и накапливаются в организме аллергические антитела. Организм становится сенсibilизированным (то есть обладает повышенной чувствительностью к специфическому антигену). При повторном попадании в организм специфического аллергена происходит образование комплекса «антиген-антитело» или «антиген-сенсibilизированный лимфоцит».

2) Стадия биохимических реакций (патохимическая)

Заключается в выделении готовых и образовании новых биологически активных веществ (медиаторов аллергии) в результате биохимических процессов, запускаемых комплексами «антиген-антитело», «антиген-сенсibilизированный лимфоцит».

3) Стадия клинических проявлений (патофизиологическая)

Является ответной реакцией клеток, органов и тканей на выделение медиаторов аллергии, проявляющейся определенной клинической картиной.

Принято также выделять псевдоаллергии - состояния повышенной реактивности на ряд факторов, но при этом отсутствует иммунологическая стадия. Клиника аллергоподобных реакций связана с изменением активности медиаторов аллергии. Кроме этого, существует пищевая непереносимость, проявления которой также схожи с аллергией [4,5].

Терапия аллергических реакций зависит от типа иммунного повреждения и степени сенсibilизации. Ранняя диагностика и своевременное лечение существенно облегчают течение патологии и препятствуют формированию осложнений.

Результаты собственного исследования. Среди респондентов 37 женщин (83%) и 8 мужчин (17%) в возрасте от 17 до 35 лет. Аллергические заболевания, диагностированные врачом, имеют 9 человек (20%), из них 3 юноши и 6 девушек. Верифицированными диагнозами являются хронический аллергический ринит, атопическая бронхиальная астма, атопический дерматит, пищевая аллергия. Помимо этого, еще 16 человек (1 юноша и 15 девушек) утвердительно ответили на вопросы о наличии аллергических реакций на различные экзоаллергены и описали их клинические проявления. Таким образом, общее количество студентов, столкнувшихся с аллергией, составляет 25 человек (55%). Стоит отметить, что патология в 6 раз чаще встречается у лиц женского пола.

Аллергические заболевания у ближайших родственников отмечают более половины опрошенных - 24 человека (53%). Наследственную предрасположенность имеют 100% студентов, имеющих подтвержденный диагноз; в группе респондентов, имеющих сенсibilизацию, но не обратившихся к аллергологу – 53% опрошенных.

Аллергические реакции чаще всего вызывают домашняя или библиотечная пыль и пыльца растений (29% и 28% опрошенных соответственно). Реакцию на эпиталлергены отмечают 23% респондентов. Аллергические реакции при контакте с теми или иными пищевыми продуктами отмечают 19,8% учащихся. Среди аллергенов мед, орехи, фрукты и ягоды (цитрусовые, яблоки, груши, персики, нектарины, абрикос, сливы, черный виноград, клубника), молочные продукты, шоколад, рыба, яичный белок.

Сенсибилизацию к лекарственными препаратами, вакцинами, сыворотками имеют 15,4% анкетированных, а повышенную чувствительность к химическим веществам синтетического происхождения при контакте - 11%. Реакций на латекс не выявлено.

Трое опрошенных утверждают, что лекарственная аллергия клинически проявляется отеком Квинке, при этом на учете у аллерголога они не состоят.

Перекрестная аллергия по данным опроса присутствует у 5 человек. Поливалентная сенсибилизация встречается у 15 опрошенных. У 4 студентов это реакции на 4 и более экзоаллергена разных групп (пищевые, растительные, лекарственные, бытовые, эпиталлергены) в различных комбинациях.

Из числа студентов, имеющих аллергию на пыльцу 91% анкетированных, указал на связь возникновения клинических признаков с сезонностью. Большинство отмечают обострение симптомов в период с мая по июль, так же были и те, кто замечал обострение симптомов уже с апреля. У одного респондента симптомы аллергии сохранялись до ноября.

Вопрос о способах облегчения симптомов аллергии был ориентирован на студентов с сенсибилизацией. Несмотря на это 7 человек (33%) не имеющих аллергические реакции предложили варианты «вызову скорую помощь», «пойду на прием к врачу». Из числа учащихся с повышенной чувствительностью к тем или иным аллергенам наиболее популярным стал ответ «приму противоаллергический препарат». Среди всех предложенных вариантов его выбрали 68% анкетированных, 2/3 из них это студенты старших курсов.

Остальные ответы респонденты отмечали намного реже: 27,1% - «вызову скорую», такой же процент у ответа «пойду к врачу», 4,7% опрошенных попросят помощи у окружающих людей. Один респондент с установленным диагнозом «Астма с преобладанием астматического компонента (J45. 0) / аллергическая астма» довольно подробно ответил про лечение. В качестве терапии обострения он использует Дезринит в комбинации с антигистаминными препаратами 3 поколения и ингаляции с глюкокортикостероидами.

С целью изучения общей эрудиции студентов-медиков в области неотложных состояний при аллергических заболеваниях был задан вопрос об оказании первой помощи пациенту. Самым популярным ответом стал «дать противогистаминные препараты» - 77%, чуть меньше набрал ответ «вызову скорую» - 68%. Остальные ответы были менее распространены: «дать

глюкокортикоидные препараты» - 17,4%, «дать сосудосуживающие» - 17,4%. Стоит отметить так же, что в основном ответы респондентов представляли собой комбинацию ответов, самой частой стала – это прием противогистаминных препаратов и вызов скорой, некоторые добавили в эту комбинацию сосудосуживающие капли. Так же несколько тестируемых в пустом поле для собственного ответа объяснили позицию своего выбора. В основном люди обосновывали свои действия видом аллергической реакции – если это ситуации не угрожающие жизни (насморк, чихание, покраснение, зуд), то просто дать противогистаминный препарат, если это опасные состояния для жизни (удушье, отек Квинке), то прибегут к вызову бригады скорой помощи. Двое студентов старшекурсников предпочли не вмешиваться в ситуацию вообще, не мотивируя это ничем.

Выводы.

Сенсибилизация присутствует у каждого второго студента среди опрошенных. Это превышает имеющиеся данные о распространённости аллергии. Вероятно, это связано с низкой частотой обследованности среди студентов. За медицинской помощью для уточнения диагноза обратилось только 9 человек (36%) из числа тех, кто уже столкнулся с аллергией. Не исключена возможность наличия псевдоаллергических реакций. Аллергические реакции у девушек возникают в 5 раз чаще, чем у юношей. Старшекурсники предпочитают заниматься самолечением, не прибегая к помощи специалистов, полностью полагаясь на полученные за время учебы в ВУЗе знания. Студенты младших курсов и учащиеся, не имеющие сенсибилизации почти все рекомендуют обратиться к врачу за помощью.

Студенты склонны недооценивать значимость обследования при сенсибилизации: выявление аллергена для прекращения контакта с ним, типа аллергической реакции и иммунного механизма повреждения для выбора оптимальной патогенетической терапии.

Пренебрежение диагностикой ускоряет формирование возможных осложнений, может привести к расширению списка аллергенов и увеличению перекрестных и поливалентных реакций. Следует отметить важность эффективных мер по профилактике, выявлению и лечению аллергий.

Список литературы

1. Кцюян Л.А., Бабакехвян Т.М. Современные взгляды на патогенез аллергических заболеваний // Трудный пациент. 2016. – Т. 14, № 8-9. С. 34-39.
2. Типовые патологические процессы: Учебно-методическое пособие по патофизиологии, клинической патофизиологии для студентов медицинских вузов,

- обучающихся по специальности "Педиатрия" / Под общей редакцией Л.Н. Роговой.
Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет, 2019. 224 с.
3. Литвицкий П.Ф. Патология физиология. В 2 т. Т. 1: учебник 5-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. 624 с
 4. Бычкова Н.В. Лекарственная гиперчувствительность. Механизмы формирования и возможности лабораторной диагностики // Медицинская иммунология. 2022. № 24 (2). С. 235-246.
 5. Сидорович О.И., Лусс Л.В. Пищевая аллергия принципы диагностики и лечения // Медицинский Совет. 2016. № 16. С. 141-147.