

УДК 612.017.3

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПЕРСОНИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛИМИНАЦИОННОЙ ДИЕТЫ У ДЕТЕЙ С ПИЩЕВОЙ АНАФИЛАКСИЕЙ

Ксения Владимировна Гизатулина<sup>1,2</sup>, Татьяна Сергеевна Лепешкова<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Кафедра поликлинической педиатрии

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения РФ

<sup>2</sup>ГАУЗ СО «Детская городская клиническая больница №11»

Екатеринбург, Россия

### Аннотация

**Введение.** Пищевая анафилаксия является социально значимым в современном мире заболеванием, которое приводит к жизнеугрожающим состояниям. С каждым годом увеличивается число детей, обращающихся в медицинские организации с жалобами на пищевую аллергию и повторные эпизоды пищевой анафилаксии. В связи с чем растет потребность в улучшении качества жизни семей, в которых есть ребенок с проявлениями пищевой анафилаксии в анамнезе. **Цель исследования.** Оценить эффективность персонализированной элиминационной диеты на число повторных анафилактических реакций и потребность в медикаментозной терапии у детей с пищевой анафилаксией.

**Материал и методы.** В данной статье представлены результаты ретроспективного исследования 76 детей в возрасте от 6 месяцев до 16 лет, перенесших эпизод(-ы) пищевой анафилаксии. **Результаты.** В ходе исследования установлено достоверное снижение обращений за медицинской помощью после назначения персонализированной элиминационной диеты. Получены данные о снижении числа детей, получавших будесонид, нуждавшихся в  $\beta_2$ -агонистах и в применении комбинированного препарата (ипратропия бромид + фенотерол), также снизилась потребность в использовании адреналина после исключения причинно-значимого аллергена.

**Выводы.** Для достижения стойкой ремиссии симптомов пищевой анафилаксии важную роль имеет полноценное и сбалансированное питание с полным исключением причинно-значимого аллергена.

**Ключевые слова:** пищевая анафилаксия, персонализированная элиминационная диета

## EFFECTIVENESS OF A PERSONALISED ELIMINATION DIET IN CHILDREN WITH FOOD ANAPHYLAXIA

Ksenia V. Gizatulina<sup>1,2</sup>, Tatiana S. Lepeshkova<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Polyclinic Pediatrics

Ural state medical university

<sup>2</sup>Children's City Clinical Hospital №11

Yekaterinburg, Russia

### Abstract

**Introduction.** Food anaphylaxis is a socially significant disease in the modern world, which leads to life-threatening conditions. The number of children who apply to medical organizations with complaints of food allergies and repeated episodes of food anaphylaxis increases every year. In this regard, there is a growing need to improve the quality of life of families with a child with a history of food anaphylaxis. **The purpose of the study.** Evaluate the effectiveness of a personalised elimination diet by the number of repeated anaphylactic reactions and the need for drug therapy in children with food anaphylaxis. **Material and methods.** This article presents the results of a retrospective study of medical records of 76 children aged 6 months to 16 years who have suffered an episode(s) of food anaphylaxis. **Results.** The study found a significant decrease in requests for medical care after prescribing a personalised elimination diet. Data were obtained on a decrease in the number of children receiving budesonides who needed  $\beta$ 2-agonists and the use of a combined drug (ipratropium bromide + phenanthrol), and the need for adrenaline after the exclusion of causal allergen was reduced. **Conclusions.** A full and balanced diet with the complete elimination of causal allergen is important to achieve persistent remission of symptoms of food anaphylaxis.

**Keywords:** food anaphylaxis, personalised elimination diet

## ВВЕДЕНИЕ

Во всем мире все чаще регистрируют случаи пищевой аллергии и анафилаксии. Анафилаксия – тяжелая системная реакция гиперчувствительности, которая характеризуется быстрым началом и жизнеугрожающими проблемами со стороны дыхательных путей и кровообращения, и обычно, но не всегда, ассоциирована с изменениями на коже и слизистых [1]. В настоящее время систематизированные данные по распространенности пищевой анафилаксии в Российской Федерации отсутствуют. Но по данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), проявления пищевой аллергии встречаются в среднем у 2,5% всего населения [2]. Согласно данным Союза педиатров России и данным Центров по контролю и профилактике заболеваний США (CDC), распространенность верифицированной пищевой аллергии у детей составляет 6-8%, у подростков - 2-4%, а у взрослых 2% [2].

Ежегодно возрастает число детей, обращающихся в клиники с жалобами на пищевую аллергию и повторные системные реакции [2]. Известно, что каждый последующий эпизод пищевой аллергии протекает тяжелее предыдущего. В этой связи во многих странах стремительно растет число госпитализаций с острыми реакциями на пищу, что ведет к увеличению нагрузки на здравоохранение [3]. Ранее было показано, что часть госпитализаций можно предотвратить, разрабатывая персонализированную элиминационную диету для детей с пищевой анафилаксией [4].

**Цель исследования** – оценить эффективность персонализированной элиминационной диеты на число повторных анафилактических реакций и потребность в медикаментозной терапии у детей с пищевой анафилаксией в анамнезе.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Было проведено ретроспективное исследование историй болезни 76 детей (31 девочка и 45 мальчиков) в возрасте от 6 месяцев до 16 лет, перенесших эпизод(-ы) пищевой анафилаксии. При сборе информации использовался персонафицированный подход, который заключался в выборке данных из амбулаторных карт пациентов с пищевой анафилаксией, проводился анализ анамнеза жизни и заболевания с рождения до исследования, изучались результаты обследования, случаи стационарного лечения. В ходе исследования оценивались до и после внедрения трёхлетней элиминационной диеты: число острых системных реакций и лекарственная терапия на момент острых проявлений, случаи вызова бригады скорой медицинской помощи (БСМП) и случаи стационарного лечения, включая оказание медицинской помощи в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Средний возраст исследуемой группы был  $5,12 \pm 3,77$  лет ( $M \pm \sigma$ ). Лекарственная терапия в момент острых реакций представлена в таблице 1.

Таблица 1

Препараты, применяемые пациентами, в момент острых аллергических реакций до и после назначения персонафицированной элиминационной диеты.

Препарат (МНН)	Число пациентов, получивших лекарственный препарат, до исключения причинно-значимого аллергена (n=76)		Число пациентов, получивших лекарственный препарат после исключения причинно-значимого аллергена (n=76)		p
	абс.	%	абс.	%	
Цетиризин	40	52,6	37	48,7	0,63
<b>Хлоропирамин</b>	<b>10</b>	<b>13,6</b>	<b>2</b>	<b>2,6</b>	<b>0,02*</b>
Дезлоратадин	19	25,0	20	26,3	0,85
Левоцетиризин	6	7,9	6	7,9	1,00
Диметинден	1	1,3	0	0,0	0,32
Мометазон	32	42,1	23	30,3	0,13
Флутиказон	10	13,2	8	10,5	0,62
<b>Будесонид</b>	<b>38</b>	<b>50,0</b>	<b>19</b>	<b>25,0</b>	<b>&lt;0,001*</b>
Беклометазон	3	3,9	1	1,3	0,31
Преднизолон	3	3,9	1	1,3	0,31
Сальметерол + Флутиказон	7	6,2	4	5,3	0,35
<b>Ипратропия бромид + Фенотерол</b>	<b>40</b>	<b>52,6</b>	<b>22</b>	<b>28,9</b>	<b>&lt;0,001*</b>
Сальбутамол	1	1,3	1	1,3	1,00

Монтелукаст	37	48,7	33	43,4	0,52
<b>Получали антигистаминные препараты</b>	<b>76</b>	<b>100,0</b>	<b>69</b>	<b>90,8</b>	<b>0,01*</b>
Получали инГКС	42	55,3	31	40,8	0,07
<b>Принимали иГКС</b>	<b>45</b>	<b>59,2</b>	<b>26</b>	<b>34,2</b>	<b>&lt;0,001*</b>
<b>Получали системные ГКС</b>	<b>76</b>	<b>100,0</b>	<b>31</b>	<b>40,8</b>	<b>&lt;0,001*</b>
<b>Получали адреналин</b>	<b>13</b>	<b>17,1</b>	<b>4</b>	<b>5,3</b>	<b>0,02*</b>
<b>Получали <math>\beta</math>2-агонисты</b>	<b>41</b>	<b>53,9</b>	<b>23</b>	<b>30,6</b>	<b>&lt;0,001*</b>

инГКС – интраназальные глюкокортикостероиды, иГКС – ингаляционные глюкокортикостероиды; \* $p < 0,05$

Как видно из таблицы 1, на фоне соблюдения трёхлетней элиминационной диеты установлено достоверное снижение использования лекарственных препаратов многих групп у детей с пищевой анафилаксией. Статистически значимыми являются данные по снижению частоты приема хлоропирамина в купировании острых аллергических реакций ( $p=0,02$ ). Достоверно снизилось число детей, получавших будесонид ( $p<0,001$ ), нуждавшихся в  $\beta$ 2-агонистах ( $p<0,001$ ), и в частности в применении комбинированного препарата (ипратропия бромид + фенотерол) с 52,6% до 28,9% ( $p < 0,001$ ). Уменьшилась потребность в антигистаминных препаратах со 100% до 90,8% ( $p=0,01$ ) и системных ГКС со 100% до 31% ( $p<0,001$ ). Получено достоверное снижение потребности адреналина после исключения причинно-значимого аллергена ( $p=0,02$ ).

На начало исследования было выявлено 208 случаев пищевой анафилаксии, многие из которых требовали стационарного лечения, а некоторые из них, оказания медицинской помощи в условиях отделения реанимации. Ниже представлена таблица по количеству случаев пищевой анафилаксии, госпитализаций в круглосуточный стационар и отделение реанимации до и на фоне применения персонализированной диеты в течение трёх лет (Таблица 2).

Таблица 2

Обращаемость за медицинской помощью пациентов до и после назначения персонализированной элиминационной диеты ( $n=76$ ).

Наименование случая	Количество случаев до исключения причинно-значимого аллергена 2018г		Количество случаев после исключения причинно-значимого аллергена 2021г		p
	абс.	%	абс.	%	
Пищевая	208	100,0	0	0,0	<0,001*

анафилаксия					
Госпитализация в КС	135	64,9	8	3,8	<0,001*
Вызов БСМП	182	87,5	9	4,3	<0,001*
Поступление в ОРИТ	32	15,4	0	0,0	<0,001*

КС – круглосуточный стационар, БСМП – бригада скорой медицинской помощи, ОРИТ – отделение реанимации и интенсивной терапии; \* $p < 0,05$

Как видно из таблицы 2, статистически значимые различия были зафиксированы по отношению количества случаев пищевой анафилаксии ( $p < 0,001$ ), по числу госпитализаций в круглосуточный стационар ( $p < 0,001$ ), включая поступление в ОРИТ ( $p < 0,001$ ). Достоверно снизился процент вызова БСМП с 87,5% до 4,3% ( $p < 0,001$ ).

### **ОБСУЖДЕНИЕ**

Жизнь семьи, частью которой является ребенок с пищевой анафилаксией, сложна с разных точек зрения. С одной стороны, это трудность самостоятельной организации питания ребенка с исключением аллергена, с другой, чувство ответственности за жизнь ребенка и страх тяжелого проявления пищевой аллергии. Любая системная реакция требует полного исключения аллергена, вызывающего тяжелые жизнеугрожающие ситуации, поэтому в настоящее время остро стоит вопрос о внедрении персонализированной элиминационной диеты для каждого пациента [4].

Как было показано выше, после полного исключения причинно-значимого аллергена на трёхлетний период снизилось число госпитализаций и сократилось применение большого числа фармакологических препаратов, что уменьшило лекарственную и финансовую нагрузку на семьи детей, а также дало надежду пациентам и их родителям на победу в борьбе с симптомами аллергического заболевания. Здравоохранение выполняет одну из основных задач - обеспечения благополучного и защищенного детства.

### **ВЫВОДЫ**

1. У всех детей, находящиеся на персонализированной элиминационной диете, наблюдается стойкая ремиссия аллергических проявлений пищевой анафилаксии.

2. Выявлено снижение числа острых анафилактических реакций и госпитализаций в стационар и отделение реанимации и интенсивной терапии, что в свою очередь приводит к улучшению качества жизни пациентов и их семей и снижению нагрузки на здравоохранение.

### **СПИСОК ИСТОЧНИКОВ**

1. Scott H Sicherer. Food Allergy from Infancy Through Adulthood / Scott H Sicherer, Christopher M Warren, Christopher Dant [et al.] // Published in final edited form as: J Allergy Clin Immunol Pract. - 2020 Jun. - 8(6). – P. 1854-1864.
2. Закирова Б.И. Пищевая аллергия у детей / Закирова Б.И., Азимова К.Т., Ибрагимова М.Ф. [и др.] // Достижения науки и образования. - 2021.

3. Гийом Пуссель. Пищевая фатальная анафилаксия: от эпидемиологических данных к общим стратегиям профилактики. / Гийом Пуссель, Пол Дж. Тернер, Виктория Кардона // Клиническая и экспериментальная аллергия. - 2018. - Том 48. - Выпуск 12. - С. 1584-1593.

4. Лепешкова Т.С. Ребенок с пищевой анафилаксией. Как обеспечить полноценное питание? / Лепешкова Т.С., Царькова С.А., Устюжанина М.А., Либухова А.Ю. // Вопросы практической педиатрии. – 2022. - 17(4). – С. 134–140.

#### **Сведения об авторах**

К. В. Гизатулина\* – ординатор второго года обучения, врач-педиатр

Т. С. Лепешкова – кандидат медицинских наук, доцент, врач аллерголог-иммунолог

#### **Information about the authors**

K. V. Gizatulina\* – resident of the second year, pediatrician

T. S. Lepeshkova – Candidate of Sciences (Medicine), docent, allergist – immunologist

\***Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):**  
ksu31251@mail.ru

УДК 614.2:616.379-008.64-053.2

#### **ЭКСПЕРТИЗА КАЧЕСТВА ДИСПАНСЕРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА**

Кристина Алексеевна Дьячкова, Ильнара Фаильевна Исмагилова, Софья Анатольевна Царькова

Кафедра поликлинической педиатрии

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения РФ

Екатеринбург, Россия

#### **Аннотация**

**Введение.** Динамическое наблюдение в рамках диспансерного наблюдения за детьми-инвалидами является важной частью работы участкового врача-педиатра с целью улучшения состояния, уменьшения частоты осложнений и обострений заболевания, а также улучшения качества жизни. В структуре причин детской инвалидности заболевания эндокринной системы стоят на третьем месте, среди которых преобладающая доля приходится на сахарный диабет 1 типа. **Цель исследования** – провести анализ качества диспансерного наблюдения детей-инвалидов с сахарным диабетом 1 типа, выявить недостатки и предложить корректирующие мероприятия. **Материал и методы.** Проведен ретроспективный анализ амбулаторных карт детей-инвалидов с сахарным диабетом 1 типа на базе ГАУЗ СО ДГКБ №11. **Результаты.** Субкомпенсированный и декомпенсированный сахарный диабет 1 типа имеют 70,6% детей. Более чем у половины детей не выполняются в достаточном объеме посещения детского эндокринолога, врача-педиатра, специалистов, а также лабораторные исследования, которые необходимы по плану