

Стойкая пищевая аллергия на белки коровьего молока. Как сформировать толерантность?

SCO — краткое сообщение

<https://doi.org/10.53529/2500-1175-2022-2-41-43>**Т.С. Лепешкова***ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава Российской Федерации, 620028, г. Екатеринбург, ул. Репина, д. 3, Россия*

Для цитирования: Лепешкова Т.С. Стойкая пищевая аллергия на белки коровьего молока. Как сформировать толерантность? *Аллергология и иммунология в педиатрии*. 2022; 2: 41-43. <https://doi.org/10.53529/2500-1175-2022-2-41-43>

Persistent food allergy to cow's milk proteins. How to form tolerance?

<https://doi.org/10.53529/2500-1175-2022-2-41-43>**T.S. Lepeshkova***Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education "The Urals State Medical University" of the Ministry of Health of Russia, Repina str., ap. 3, Ekaterinburg, 620028, Russia*

For citation: Lepeshkova TS. Persistent food allergy to cow's milk proteins. How to form tolerance? *Allergology and Immunology in Pediatrics*. 2022; 2: 41-43. <https://doi.org/10.53529/2500-1175-2022-2-41-43>

Пищевая аллергия продолжает оставаться актуальной проблемой сегодняшнего времени [1]. Число детей с пищевой анафилаксией и острыми IgE-опосредованными аллергическими реакциями имеет тенденцию к росту [2]. Наиболее часто аллергенами-триггерами анафилаксии у детей становятся коровье молоко, куриное яйцо, пшеница, орехи, арахис, рыба и морепродукты [2]. Терапевтическим подходом к ведению таких пациентов остается элиминация причинно-значимого аллергена до формирования толерантности и купирование острых проявлений при случайном контакте с аллергеном [3]. При стойкой IgE-опосредованной аллергии формирование толерантности к пище происходит крайне медленно [3, 4, 5]. В этой связи родители пациентов вынуждены годами внимательно изучать этикетки на продуктах, тщательно выяснять состав блюд при питании вне дома, отказывать детям в посещении детских праздников, опасаясь возникновения острых жизнеугрожаемых реакций у ребенка при непреднамеренном контакте с причинно-значимым аллергеном [6]. Подобные социальные проблемы психологически значимо травмируют и детей, и взрослых [6].

Ученые, занимающиеся проблемами острой пищевой аллергии, понимают, что зачастую требуются активные врачебные действия, которые будут направлены на формирование полной или хотя бы

частичной переносимости продукта у пациента [4, 5]. В Европе и Америке сейчас активно изучаются нативные и рекомбинантные пищевые лечебные аллергены и отрабатываются протоколы и схемы их применения у пациентов при аллерген-иммунотерапии (АИТ) [7]. К сожалению, мы пока не можем проводить иммунотерапию с пищевыми аллергенами у наших детей [8], да и применение таргетных препаратов у пациентов с пищевой анафилаксией только изучается, между тем знать этих детей и их семьи, динамически их наблюдать и быть готовыми своевременно начать у них таргетную терапию или АИТ — задача сегодняшнего времени.

Цель работы — представить клинический случай ребенка с повторными эпизодами пищевой анафилаксии на белки коровьего молока, обозначить значимость углубленного аллергологического обследования (ISAC, ImmunoCAP) и динамического наблюдения за пациентами со стойкими проявлениями IgE-опосредованной пищевой аллергии.

Пациент Г., 2017 г.р.

Наследственность: у мамы — atopический дерматит, у родной сестры (12 лет) — поллиноз.

Мальчик от 2-й беременности (протекавшей с отягощенным акушерским анамнезом, вторичным бесплодием) и от 2 срочных самостоятельных родов. Родился доношенным на 39–40 неделе

гестации с массой 3640 г и длиной 54 см, закричал сразу, к груди приложен в родильном зале, получил оценку по шкале Апгар 8/9 баллов. Привит в родильном доме БЦЖ и V1 гепатит В.

Был на грудном вскармливании до двух лет. С первого месяца жизни отмечалось появление сухости кожи, высыпаний на щеках, голенях, животе и спине. Постепенно появилось мокнутие щек и зуд лица, а затем зуд тела и сгибов конечностей. Поскольку проявления атопического дерматита носили распространенный характер, то прикормы родители не вводили, а в 6 месяцев жизни ребенка с целью докорма была приобретена смесь на козьем молоке. В первый день введения смеси ребенку дали 50 мл. Через 20 минут после кормления у мальчика появился ангиоотек лица, острая генерализованная крапивница, бронхиальная обструкция, нарушение дыхания и потеря сознания. Была вызвана бригада скорой медицинской помощи, которая сделала внутримышечные инъекции хлоропирамина гидрохлорида и преднизолона и госпитализировала пациента в отделение интенсивной терапии.

После выписки из стационара в связи с гипогалактией у матери родителями была приобретена смесь высокого гидролиза сывороточных белков. Повторная анафилактическая реакция с повторением всех вышеперечисленных симптомов возникла моментально. В тяжелейшем состоянии ребенок был доставлен в реанимационное отделение детской больницы, где находился в течение недели.

После этих двух эпизодов мать исключила все молочные продукты и у себя, и у ребенка. Она строго следила, чтобы нигде не попало коровье молоко, и продолжила грудное вскармливание до 2 лет, боясь любых смесей как триггеров анафилаксии.

Состояние ребенка на безмолочной диете несколько стабилизировалось, однако тяжелое течение атопического дерматита стало причиной исключения из рациона матери и ребенка практически всех основных пищевых продуктов. Поскольку было не ясно, какие продукты были повинны в симптомах атопического дерматита, а рацион питания был крайне скудным, то мать пыталась то убирать, то вводить разные продукты, таким образом запутываясь сама и запутывая врачей.

Третий эпизод пищевой анафилаксии возник у ребенка в 12 месяцев на пробиотики, которые были назначены ребенку с целью лечения симптомов атопического дерматита. Вновь появилась

генерализованная крапивница, ангиоотек лица и одышка. Ребенок снова был госпитализирован и находился несколько дней в отделении интенсивной терапии.

Мальчик был направлен к аллергологу в связи с тяжелым течением атопического дерматита после последней госпитализации. Учитывая несколько эпизодов пищевой анафилаксии на молочные протеины в анамнезе и тяжелый атопический дерматит, было принято решение провести компонентную аллергодиагностику ISAC-112, ImmunoCAP.

В проведенном аллергологическом обследовании от 25.06.2018 (ISAC, ImmunoCAP) было выявлено повышение антител к главным специфическим компонентам пищевых аллергенов:

- коровьего молока: к казеину (nBos d 8) – 16 ISU-E (очень высокий уровень), к альфа-лактальбумину (nBos d 4) – 12 ISU-E (умеренный/высокий уровень), бета-лактоглобулину (nBos d 5) – 7,6 ISU-E (умеренный/высокий уровень);
- куриного яйца: к овомукоиду (nGal d 1) – 7,6 ISU-E (умеренный/высокий уровень), овальбумину (nGal d 2) – 4,9 ISU-E (умеренный/высокий уровень), к кональбумину/овотрансферрину (nGal d 3) – 0,6 ISU-E (высокий уровень);
- пшеницы: к омега-5 глиадину (rTri a 19) – 0,7 ISU-E (низкий уровень), альфа-амилазе/ингибитору трипсина (nTri a aA_TI) – 2,9 ISU-E (умеренный/высокий уровень);
- к белкам хранения сои: nGly m 5 – 1,1 ISU-E (умеренный/высокий уровень), nGly m 6 – 1,1 ISU-E (умеренный/высокий уровень);
- к белкам хранения фундука (nCor a 9) – 3,6 ISU-E (умеренный/высокий уровень).

Кроме того, были выявлены повышенные антитела к ингаляционным аллергенам тимофеевки (nPhl p 4) – 1,5 ISU-E (умеренный/высокий уровень). Обнаружено повышение перекрестно-реагирующих компонентов к тауматин-подобному белку киви (nAct d 2) – 1,5 ISU-E (умеренный/высокий уровень), установлено повышение специфических иммуноглобулинов из группы «профилины»: к березе (rBet v 2) – 0,4 ISU-E (низкий уровень) и к латексу (rHev b 8) – 1,8 ISU-E (умеренный/высокий уровень).

По результатам проведенного аллергологического обследования ребенку и его матери была ре-

комендована строгая безмолочная, безглютеновая и безъяичная диеты с обязательным исключением из рациона сои и бобовых (в том числе арахиса), фундука, киви.

На строгой безмолочной, безглютеновой, безъяичной диетах (и у мамы, и у ребенка) кожа мальчика полностью очистилась. В 2 года было прекращено грудное вскармливание, но аминокислотную смесь в качестве дотации макро- и микроэлементов родители рассматривать отказались. В питание введены все виды мяса, безглютеновые каши и макаронные изделия, овощи, фрукты, ягоды, которые пациент переносит хорошо. Атопический дерматит находится в стадии ремиссии, но у пациента продолжается строгая элиминационная диета.

За прошедший период у ребенка был эпизод острой крапивницы и ангиоотека лица на мясные котлеты, в состав которых входило куриное яйцо. Реакция возникла через 15 минут после употребления котлет. Была вызвана скорая медицинская помощь, врачи промыли ребенку желудок и ввели внутримышечно ГКС (дексаметазон 4,0 мг). Мальчик был госпитализирован и через сутки отпущен домой в стабильном состоянии.

Данные последнего обследования, проведенного 16.08.21 (метод ImmunoCAP), показали повышенные уровни специфических IgE: к казеину — 63,8 кЕдА/л (очень высокий уровень), к альфа-лактальбумину (nBos d 4) — 15,5 кЕдА/л (высокий уровень), бета-лактглобулину (nBos d 5) — 5,91 кЕдА/л (высокий уровень); куриному яйцу — 13,5 кЕдА/л (высокий уровень), глютену (клеяковине) — 20,6 кЕдА/л (очень высокий уровень), пшенице — 13,6 кЕдА/л (высокий уровень); ржи — 8,87 кЕдА/л (высокий уровень).

Толерантность к белкам коровьего молока, куриному яйцу, пищевым злакам у ребенка за прошедшие годы не сформировалась. Известно, что истинная пищевая сенсibilизация может стать причиной длительной персистенции пищевой аллергии и препятствием к формированию толерантности [8]. Данный ребенок — претендент на таргетную терапию омализумабом с шестилетнего возраста. Хотя показание «пищевая анафилаксия» пока не внесено в инструкцию к препарату, но успешные результаты терапии, описанные в зарубежной литературе [7], вероятно, приведут к внесению изменений в инструкцию и откроют новые возможности для пациентов, страдающих персистирующими формами IgE-опосредованной пищевой аллергии.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Смолкин ЮС, Масальский СС, Чебуркин АА, Горланов ИА. Роль пищевой аллергии в развитии атопического дерматита. Позиционная статья Ассоциации детских аллергологов и иммунологов России. Педиатрия. Приложение к журналу Consilium Medicum. 2020; (1): 26–32. [Smolkin US, Masalskiy SS, Cheburkin AA, Gorlanov IA. Rol pishchevoy allergii v razvitii atopicheskogo dermatita. Pozitsionnaya statya Assotsiatsii detskih allergologov i immunologov Rossii. Pediatriya. Prilozhenie k zhurnalu Consilium Medicum. 2020; (1): 26–32. (In Russ.)]
2. Food Allergy and Anaphylaxis Guidelines. Translating knowledge into clinical practice. EAACI.2014.
3. Gargano D, Appanna R, Santonicola A, De Bartolomeis F, Stellato C, Cianferoni A, Casolaro V, Iovino P. Food Allergy and Intolerance: A Narrative Review on Nutritional Concerns. Nutrients. 2021 May 13; 13(5): 1638. doi: 10.3390/nu13051638.
4. Смолкин ЮС, Грищенко ЕА. Современные представления о формировании оральной толерантности (часть 1). Аллергология и иммунология в педиатрии. 2015; 4 (43): 29–35. [Smolkin US, Grishchenko EA. Sovremennye predstavleniya o formirovanii oralnoy tolerantnosti (chast 1). Allergologiya i immunologiya v pediatrii. 2015; 4 (43): 29–35. (In Russ.)]
5. Смолкин ЮС, Грищенко ЕА. Современные представления о формировании оральной толерантности (часть 2). Аллергология и иммунология в педиатрии. 2016; 1 (44): 8–14. [Smolkin US, Grishchenko EA. Sovremennye predstavleniya o formirovanii oralnoy tolerantnosti (chast 2). Allergologiya i immunologiya v pediatrii. 2016; 1 (44): 8–14. (In Russ.)]
6. Есакова НВ. Клинико-иммунологические маркеры пищевой анафилаксии у детей. Автореферат дисс. на соиск. ученой степени к.м.н. Москва, 2014. С. 26. [Esakova NV. Kliniko-immunologicheskie markeri pishchevoy anafilaksii u detey. Avtoreferat diss. na soisk. uchenoy stepeni k.m.n. Moskva, 2014. P. 26. (In Russ.)]
7. Allergen Immunotherapy Guidelines (Part 2): Recommendations, AIT for IgE-mediated Food Allergy. European Academy of Allergy and Immunology (EAACI), 2017.
8. Пампура АН, Есакова НВ. Анафилаксия у детей. М.: ИД «МЕДПРАКТИКА-М», 2020. С. 84–139. [Pampura AN, Esakova NV. Anafilaksiya u detey. M.: ID «Medpraktika-M», 2020. P. 84–139. (In Russ.)]