

## Обновленные европейские рекомендации по введению прикорма у детей — тема для размышлений

А.А. Камалова

ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России

## Updated European recommendations on the introduction of complementary food in children — subject for thought

A.A. Kamalova

Kazan State Medical University, Russia

Представлены обновленные рекомендации Европейского общества детских гастроэнтерологов, гепатологов и нутрициологов, в которых рассматриваются сроки, состав и методы введения прикорма у здоровых доношенных европейских детей. Отражены основные позиции по срокам введения различных блюд прикорма, в том числе основных аллергенсодержащих продуктов (глютен, яйцо, рыба, коровье молоко и т.д.). Обсуждаются основные выводы международных исследований, посвященных введению прикорма и его связи с развитием аллергических заболеваний. Представлены обновленные рекомендации, касающиеся сроков введения глютена у младенцев и риска развития целиакии в детском возрасте. Сравниваются различные стили кормления ребенка.

**Ключевые слова:** дети, младенец, грудное вскармливание, прикорм, искусственное вскармливание.

**Для цитирования:** Камалова А.А. Обновленные европейские рекомендации по введению прикорма у детей — тема для размышлений. Рос вестн перинатол и педиатр 2017; 62:(6): 92–98. DOI: 10.21508/1027-4065-2017-62-6-92-98

The article presents updated recommendations of the European Society of Pediatric Gastroenterologists, Hepatologists and Nutritionists, which discuss period, content and methods of complementary food in healthy full-term European children. The main positions on the period of introduction of various complementary food, including the main allergen-containing foods (gluten, egg, fish, cow's milk, etc.) are presented. We discuss the main conclusions of international studies on the introduction of complementary foods and its association with the development of allergic diseases. Updated recommendations, regarding period of introduction of gluten in infants and risk of developing celiac disease in childhood, are presented. Different methods of feeding are compared.

**Key words:** children, infant, breast-feeding, complementary food, bottle feeding.

**For citation:** Kamalova A.A. Updated European recommendations on the introduction of complementary food in children. Ros Vestn Perinatol i PEDIATR 2017; 62:(6): 92–98 (in Russ). DOI: 10.21508/1027-4065-2017-62-6-92-98

В отечественной педиатрической практике вопросы, касающиеся введения прикорма у детей, всегда актуальны и дискуссионны [1–7]. Представления о сроках и очередности введения продуктов прикорма, дифференцированном подходе в зависимости от вида вскармливания находятся в постоянном развитии вследствие получения новых данных и результатов проспективных исследований. Несмотря на многочисленные публикации по данной проблеме, до сих пор остаются нерешенными вопросы о введении прикорма у недоношенных детей, детей с особыми пищевыми потребностями. Интересными представляются аспекты, связанные с социокультурными и национальными особенностями введения прикорма.

Основной предпосылкой для обновления текущих европейских рекомендаций 2008 г. по введению прикорма [8] явилось получение новых данных в результате завершения крупных

рандомизированных клинических исследований, таких как GINI (German Infants Nutritional Intervention Study) [9], PROBIT (Promotion of Breast-feeding Intervention Trial) [10], LISA (Influences of Lifestyle-Related Factors on the Immune System and the Development of Allergies in Childhood) [8, 11].

### Сроки введения прикорма

ВОЗ рекомендует вводить прикорм в 6 мес жизни на фоне продолжающегося грудного вскармливания [12]. Данная рекомендация основана на том, что оптимальным питанием до 6 мес жизни считается эксклюзивное грудное вскармливание и любая молочная формула считается прикормом. Соответственно, этот возраст не может рассматриваться в качестве оптимального у детей, находящихся на искусственном вскармливании.

В отличие от ВОЗ эксперты Европейского общества детских гастроэнтерологов, гепатологов и диетологов (European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition – ESPGHAN) рекомендуют обозначать термином «прикорм» все твердые и жидкие продукты, за исключением грудного молока или молочных формул (смесей) [13].

© А.А. Камалова, 2017

Адрес для корреспонденции: Камалова Аэлига Асхатовна — д.м.н., доцент кафедры госпитальной педиатрии с курсом поликлинической педиатрии Казанского государственного медицинского университета 420012 Казань, ул. Бутлерова, д. 49

В обновленном систематическом обзоре и мета-анализе [14], включающем результаты 23 исследований (11 из стран с низким доходом и 12 из стран с высоким доходом), сравнивались исходы для матерей и детей, находящихся на эксклюзивном грудном вскармливании до 6 мес жизни, и детей, находящихся на частичном грудном вскармливании с 3–4 мес жизни. Авторы показали, что в этих группах срок эксклюзивного грудного вскармливания не влиял на частоту дефицита массы и аллергии. Но тем не менее не исключается риск развития железодефицитных состояний у детей, получающих исключительно грудное вскармливание до 6 мес жизни без добавления содержащих железо продуктов. В странах с низким уровнем дохода было доказано наличие некоторого преимущества у матерей, эксклюзивно кормивших детей до 6 мес жизни, в плане задержки возобновления менструаций (Гондурас, Бангладеш, Сенегал) и более быстрого снижения массы тела после родов (Гондурас). Кроме того, согласно результатам белорусских авторов, частота развития инфекционных заболеваний желудочно-кишечного тракта у детей с 6-месячным периодом эксклюзивного грудного вскармливания была меньше на один и более эпизод, чем у детей с меньшим «стажем» [15].

В исследовании ЕАТ (Великобритания), в котором участвовало более тысячи младенцев, сравнивались эффекты двух практик кормления – эксклюзивное грудное вскармливание в течение 6 мес (контрольная группа) и введение 6 аллергенов на фоне как минимум 3-месячного грудного вскармливания (опытная группа) [16, 17]. Средний возраст введения прикорма составил в контрольной группе 24 нед, в опытной группе – 16 нед. В опытной группе дети имели более высокий индекс массы тела в возрасте 12 мес, но это различие нивелировалось в 3 года.

Недостаточно клинических испытаний, сравнивающих эффекты разных сроков введения прикорма у детей, находящихся на преимущественно искусственном вскармливании. В единственном на сегодня рандомизированном исследовании с включением 147 детей, получающих искусственное вскармливание, при оценке влияния сроков введения прикорма в 3–4 и 6 мес жизни на рост и развитие ребенка, состав тела и уровень потребления нутриентов до 12 мес, различия не выявлены [18].

Важно отметить, что сроки введения прикорма зависят прежде всего от степени зрелости почек, желудочно-кишечного тракта и психомоторного развития. Считается, что именно в период от 4 до 6 мес жизни возможно восприятие иной пищи, нежели грудное молоко. Кроме того, необходимо вовремя ввести и кусочковую пищу, примерно в возрасте 9–10 мес. Отсроченное введение такой пищи сопряжено с трудностями кормления в дальнейшем и уменьшением употребления овощей и фруктов [19, 20].

#### **Итак, по срокам введения прикорма эксперты ESPGHAN рекомендуют:**

- эксклюзивное грудное вскармливание должно поддерживаться на протяжении как минимум 4 мес (17 нед), и эксклюзивное или преимущественно грудное вскармливание в течение 6 мес (26 нед) рассматривается как желаемая цель;
- прикорм (твердые и жидкие продукты, отличные от грудного молока или детской смеси) не следует вводить до 4 мес, но и не следует откладывать на возраст старше 6 мес.

Практически не претерпели изменений рекомендации по определенным блюдам прикорма и срокам их введения.

#### **Эксперты ESPGHAN рекомендуют:**

- следует учитывать национальные традиции введения прикорма;
- младенцам следует предлагать продукты с различными вкусами и текстурами, включая горькие зеленые овощи;
- сроки введения прикорма у детей, находящихся на грудном и искусственном вскармливании, не различаются, хотя существуют теоретические предпосылки к тому, что разные блюда прикорма могут иметь преимущества в зависимости от вида вскармливания;
- рекомендуется, наряду с введением прикорма, продолжать грудное вскармливание;
- цельное коровье молоко бедно железом и его избыточное потребление приводит к увеличению поступления белка, жира и калорий в организм ребенка. Поэтому коровье молоко не должно использоваться в качестве основного блюда до 12 мес, хотя его небольшое количество допускается добавлять в другие блюда прикорма;
- все дети должны получать обогащенный железом прикорм, включая мясные продукты и / или другие продукты с добавлением железа, в том числе молочные смеси;
- не следует добавлять сахар или соль в блюда прикорма и рекомендуется избегать использования фруктовых соков или сладких напитков с сахаром.

Необходимо отметить, что продукты прикорма промышленного производства, например продукты «Первого выбора» от «ФрутоНяня», в большей степени отвечают вышеперечисленным рекомендациям, чем продукты прикорма собственного приготовления.

#### **Прикорм и аллергия**

Проведенные исследования с охватом большого количества младенцев в разных популяциях не обнаружили связи между поздним введением аллергенов и развитием аллергии. Напротив, в некоторых исследованиях, таких как LISA [11] или KOALA [21], показано, что даже задержка с введением прикорма в целом (не только аллергенных продуктов) может predispose к различным аллергическим

Таблица 1. Основные выводы международных исследований, посвященных введению прикорма и его связи с развитием аллергических заболеваний

Table 1. The main conclusions of international studies on the introduction of complementary feeding and its relationship with the development of allergic diseases [9, 11, 21, 22]

Исследование	Число участников	Выводы
GINI Германия	4753	Нет достоверных данных о том, что отсроченное введение прикорма после 4 мес жизни или отсроченное введение аллергенных продуктов после 6 мес жизни снижают риск развития атопического дерматита
LISA Германия	2073	Возраст введения прикорма не влияет на развитие астмы и аллергического ринита в 6 лет
KOALA Голландия	2558	Отсроченное введение коровьего молока и других продуктов повышает риск развития атопического дерматита Отсроченное введение других продуктов повышает риск рецидивирующих бронхообструкций
С.Н. Chuang и соавт., Тайвань	18 773	Нет взаимосвязи между возрастом введения прикорма и риском развития атопического дерматита в возрасте 18 мес

заболеваниям. Основные выводы, полученные в результате клинических исследований, посвященных введению аллергенных продуктов, отражены в табл. 1.

По данным систематических обзоров, введение аллергенных продуктов ранее 3–4 мес жизни увеличивает риск развития аллергии. В то же время нет доказательств того, что отсроченное введение прикорма позже 4 мес жизни уменьшает риск развития аллергии как в общей популяции, так и в группе с отягощенным анамнезом по атопии [23]. В наблюдательных исследованиях показано, что более позднее введение прикорма увеличивает риск развития аллергии на определенные продукты [24].

Согласно рандомизированным исследованиям и данным метаанализа (1915 участников), получены доказательства умеренной силы, что раннее введение яиц на сроке 4–6 мес жизни ассоциировано с более низким риском развития аллергии на яйцо в будущем в группах без риска, высокого риска и очень высокого риска развития аллергии (RR 0,56 [95% CI 0,36-0,87],  $p=0,009$ ) [25]. В двух исследованиях сообщалось, что у младенцев, впервые употребивших яйца в сырой пастеризованной форме, могут развиваться тяжелые аллергические реакции из-за предшествующей сенсибилизации, но таких эффектов не наблюдалось в испытаниях с употреблением приготовленного или подвергнутого тепловой обработке яйца.

В этом метаанализе также приведены доказательства умеренной силы, что раннее введение арахиса в период с 4 до 11 мес жизни уменьшает риск аллергии на этот продукт (RR 0,29 [95% CI 0,11-0,74],  $p=0,009$ ) в группах нормального [16] и высокого риска [26]. Катамнез детей из исследования LEAP (Learning early about peanut allergy) показал, что в возрасте 6 лет, после 12-месячного периода элиминации арахиса из рациона не наблюдалось увеличения частоты развития аллергических реакций на арахис в опытной группе [27, 28]. В настоящее время на ос-

новании данных, полученных от 10 международных педиатрических ассоциаций аллергологов, рекомендуется раннее введение арахиса детям из групп риска, но под контролем специалиста [29]. Частота положительных прик-тестов повышалась параллельно с увеличением возраста введения арахиса [29]. Поэтому рекомендуемый возраст для введения арахиса составляет 4–6 мес жизни.

По данным метаанализа [25], раннее введение рыбы в рацион ассоциировано с уменьшением частоты развития аллергической гиперчувствительности и аллергического ринита. Ассоциаций с другими аллергическими и аутоиммунными заболеваниями не обнаружено. Следует отметить, что данное заключение базировалось на доказательствах низкого и очень низкого качества. На основании этого метаанализа было рекомендовано введение аллергенных продуктов в возрасте после 4 мес. Очень важным дополнением является вывод, сделанный учеными из Великобритании, что раннее введение 6 аллергенных продуктов в период от 3 до 4 мес жизни детям с нормальным риском развития аллергии безопасно и не оказывает отрицательного влияния на продолжительность грудного вскармливания, так как более 96% детей как в опытной, так и контрольной группе находились на грудном вскармливании в возрасте 6 мес и более 50% детей – в возрасте 12 мес [30].

#### Эксперты ESPGHAN рекомендуют:

- аллергенные продукты можно вводить в возрасте после 4 мес (17 нед);
- младенцам с высоким риском развития аллергии на арахис (с тяжелой экземой, аллергией на яйцо/арахис и яйцо, как было показано в исследовании LEAP) необходимо вводить арахис (например, мягкое арахисовое масло) в возрасте между 4 и 11 мес, после соответствующей оценки квалифицированным специалистом [13].

В России действующая схема введения прикорм-

Таблица 2. Примерная схема введения и количество прикорма детям первого года жизни.

Table 2. The approximate scheme of introduction and quantity of a complementary feeding for children of the first year of life.

Наименование продуктов и блюд	Возраст, мес			
	4–6	7	8	9–12
Овощное пюре, г	10–150	170	180	200
Молочная каша, г	10–150	150	180	200
Фруктовое пюре, г	5–60	70	80	90–100
Фруктовый сок, мл	5–60	70	80	90–100
Творог*, г	10–40	40	40	50
Желтки, шт.	–	1/4	1/2	1/2
Мясное пюре*, г	5–30	30	50	60–70
Рыбное пюре, г	–	–	5–30	30–60
Кефир и другие неадаптированные кисломолочные напитки, мл	–	–	200	200
Сухари, печенье, г	–	3–5	5	10–15
Хлеб пшеничный, г	–	–	5	10
Растительное масло, мл	1–3	5	5	6
Сливочное масло, г	1–4	4	5	6

Примечание. \*Не ранее 6 мес жизни.

ма прописана в Национальной программе по оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации (2011 г.) [2]. Сроки введения таких аллергенных продуктов, как яйцо и рыба, отличаются от рекомендуемых экспертами ESPGHAN (табл. 2). В данном случае российским педиатрам целесообразно придерживаться национальных рекомендаций.

Детям с аллергией и у детей из группы риска необходимо рекомендовать продукты прикорма с доказанной гипоаллергенностью. Группой исследователей Научного центра здоровья детей (г. Москва) показано, что применение 13 вариантов моно- и многокомпонентных продуктов прикорма торговой марки «ФрутоНяня» (ООО «ПРОГРЕСС», Россия), а именно: соков из яблок, груш, яблок и груш, фруктовых пюре из яблок, груш, чернослива, овощных пюре из цветной капусты, брокколи, тыквы, а также безмолочных рисовой и гречневой сухих каш, пюре из мяса индейки и кролика, в схемах введения прикорма у детей первого года жизни с легкими проявлениями атопического дерматита и детей из группы высокого риска по развитию атопии является безопасным [31]. Данное заключение основано не только на отсутствии клинических проявлений атопии на фоне введения указанных продуктов прикорма, хорошей переносимости, но и на результатах иммунологических методов (определяли уровня общего IgE и специфических IgE методом ImmunoCAP). Во время введения продуктов прикорма не отмечено ни одного случая повышения концентрации специфических IgE к белкам цветной капусты, брокколи, тыквы, чер-

нослива, яблока, груши, гречи, риса, мяса кролика и индейки, что подтвердило низкую иммуногенность исследованных продуктов [31].

#### Прикорм и целиакия

Вопросы о том, влияют ли сроки введения глютена или грудное вскармливание на фоне его введения на риск развития целиакии, остаются спорными и по сей день. В 2008 г. эксперты ESPGHAN сделали вывод о том, что необходимо избегать как раннего (до 4 мес жизни), так и позднего (после 7 мес жизни) введения глютена в рацион, а грудное вскармливание во время введения глютеносодержащего прикорма предотвращает развитие не только целиакии, но и сахарного диабета I типа и аллергии на пшеницу [8]. Данное заключение было основано на доказательствах, полученных исключительно в наблюдательных исследованиях.

Однако в двух последних рандомизированных клинических исследованиях оценивалось влияние сроков введения глютеносодержащего прикорма на риск развития аутоиммунных реакций, характерных для целиакии, и развитие целиакии у детей из группы генетического риска по данному состоянию. Показано, что срок введения глютена в рацион младенца влияет на частоту развития аутоиммунитета и целиакии в первые 2 года, но не влияет на кумулятивную частоту и распространенность заболевания в детском возрасте. Это указывает на то, что в настоящее время проведение первичной профилактики целиакии с помощью изменения сроков введения глютена в рацион невозможно [32, 33]. Авторы систематического обзора, в котором оценивались доказательства, полученные в проспективных

наблюдательных исследованиях, опубликованных до февраля 2015 г., также пришли к выводу, что грудное вскармливание, само по себе или во время введения глютена не оказывает профилактического действия на развитие аутоиммунитета, характерного для целиакии, или развитие целиакии в детстве [34].

Обновленные рекомендации, касающиеся сроков введения глютена у младенцев и риска развития целиакии в детском возрасте были недавно опубликованы ESPGHAN [35].

**Эксперты ESPGHAN рекомендуют:**

- глютен можно вводить в возрасте 4–12 мес жизни;
- следует избегать употребления большого количества глютена в первые недели после его введения, а также в младенчестве.

Однако необходимо отметить, что в настоящее время оптимальное безопасное количество глютена, которое можно вводить на фоне отлучения от груди, не определено [13].

**Стиль кормления и прикорм**

Не менее важную роль в развитии ребенка, формировании правильных пищевых привычек и поведения, регуляции аппетита, помимо сроков введения и состава блюд прикорма, играет техника (метод или стиль) кормления, которая определяется родителями или лицами, осуществляющими уход за ребенком. Именно родители выбирают время приема пищи, ее состав, количество, консистенцию. В высокоразвитых странах обычно при введении прикорма младенцев кормят сначала продуктом консистенции пюре с ложки, а в дальнейшем переходят на более твердую пищу и только потом дают продукт прикорма в руку ребенка. Наряду с этими рекомендациями, когда введение твердых продуктов прикорма откладывали как минимум до 6 мес жизни, в настоящее время наблюдается тенденция к пропуску этапа «пюре» при введении прикорма [36]. Альтернативный метод кормления ребенка, которым увлечены многие современные европейские родители, носит название «baby-led weaning» (педприкорм по-британски). Младенец самостоятельно берет продукты с общего стола во время семейной трапезы. Предполагается, что данный метод приведет к лучшему контролю потребления пищи и будет способствовать формированию правильного пищевого поведения, тем самым уменьшая риск развития ожирения и избыточной массы тела. Имеющиеся наблюдательные исследования ограничены, и, кроме того, нет доказательств того, что дети, у которых применяется техника кормления «baby-led weaning», получают достаточное количество питательных веществ, в том числе калорий и железа, а также имеют более разнообразный рацион питания [36]. Ответы на эти вопросы в идеале должны быть получены в рандомизированных контролируемых исследованиях.

Недавно была разработана модифицированная версия «baby-led weaning» под названием «Baby Led Introduction to Solids», в которой подчеркивается необ-

ходимость введения продуктов прикорма, богатых железом, и с высокой энергетической ценностью. Кроме того, акцентируется внимание на предостережении родителей от предоставления продуктов, способных привести к удушью [37]. По данным небольшого экспериментального исследования, этот подход имел некоторые преимущества, касающиеся большего употребления младенцами продуктов, богатых железом, по сравнению с детьми, которым прикорм вводили постепенно. Тем не менее в настоящее время недостаточно доказательств для того, чтобы сделать выводы о наиболее подходящем способе кормления – с ложки или самостоятельно. Вместе с тем следует рекомендовать родителям придерживаться так называемого отзывчивого стиля кормления, когда они могут распознать, голоден или сыт их ребенок. Не поддерживается кормление для удобства или в качестве поощрения.

Интересной и безопасной альтернативой как традиционному кормлению с ложки, так и технике кормления «baby-led weaning» является разработка современных упаковок для детского питания. В частности, новая упаковка пауч фруктовых пюре торговой марки «ФрутоНяня» (ООО «ПРОГРЕСС», Россия) способствует развитию мелкой моторики, ребенок может есть самостоятельно, без посторонней помощи, под присмотром взрослых.

**Эксперты ESPGHAN рекомендуют:**

- продукты прикорма должны соответствовать уровню развития ребенка по текстуре и консистенции; обеспечивать своевременный переход к самостоятельному приему пищи. Не допускается длительное кормление пюреобразными продуктами, критическое окно для введения кусочковой пищи – возраст 8 – 10 мес. К 12 мес ребенок должен пить в основном из чашки или тренировочной чашки, а не из бутылки;
- следует поощрять у родителей способность и желание распознавать состояние голода у ребенка и не использовать кормление для удобства или в качестве награды [13].

Таким образом, в связи с появлением новых данных, полученных в ходе крупных рандомизированных контролируемых исследований, были пересмотрены текущие европейские рекомендации 2008 г., которые в настоящее время включают обновленные позиции, касающиеся введения глютеносодержащих и аллергенных продуктов. Вероятно, эти изменения повлекут за собой пересмотр и обновление российских рекомендаций. Эксперты ESPGHAN ставят много вопросов для будущих исследований: каковы оптимальные сроки введения прикорма у детей, находящихся на искусственном вскармливании, как влияют различные источники белка (молочного и немолочного) на рост и состав тела, какое количество вводимого глютена в младенчестве можно считать безопасным и многие другие [13].

## ЛИТЕРАТУРА (REFERENCES)

1. Тутельян В.А., Конь И.Я. (ред.). Детское питание. Руководство для врачей. М: МИА 2009; 946. [Tutel'yan V.A., Kon' I.Ya. (eds). Baby food. A guide for doctors. Moscow: MIA 2009; 946. (in Russ)]
2. Национальная программа оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации. Москва 2011; 67. [National program to optimize the feeding of children of the first year of life in the Russian Federation. Moscow 2011; 67. (in Russ)]
3. Сорвачева Т.Н., Гордеева Е.А., Аникиева Е.Н. Прикорм. От регламентов к индивидуальному подходу. Вopr соврем педиатрии 2011; 10 (5): 45–48. [Sorvacheva T.N., Gordeeva E.A., Anikieva E.N. Complementary food. From the regulations to the individual approach. Voprosy sovremennoi pediatrii 2011; 10 (5): 45–48. (in Russ)]
4. Бельмер С.В. Прикорм: значение для процессов адаптации и принципы введения. Вopr детской диетологии 2014; 12 (2): 50–56. [Bel'mer S. V. Complementary food: value for adaptation processes and principles of introduction. Voprosy detskoi dietologii. 2014; 12 (2): 50–56. (in Russ)]
5. Лукушкина Е.Ф., Медянцева М.Г., Власова И.Н. Программирующая сила прикорма Педиатрия. Доктор.Ру 2017; 4 (133): 17–21. [Lukushkina E.F., Medjanceva M.G., Vlasova I.N. The programming power of complementary foods. Pediatrija. Doktor.Ru 2017; 4 (133): 17–21. (in Russ)]
6. Макарова С.Г. Практические рекомендации по введению прикорма. Педиатр фармакол 2015; 12 (6): 66–73. [Makarova S.G. Practical recommendations for the introduction of complementary foods. Pediat farmakol 2015; 12 (6): 66–73. (in Russ)]
7. Камалова А.А. Современные подходы к профилактике ожирения у детей. Рос вестн перинатол и педиатр 2016; 61 (6): 43–48. [Kamalova A.A. Modern approaches to the prevention of obesity in children. Ros vestn perinatol i pediatr 2016; 61 (6): 43–48. DOI:10.21508/1027-4065-2016-61-6-43-48 (in Russ)]
8. Agostoni C., Decsi T., Fewtrell M., Goulet O., Kolacek S., Koletzko B. et al. Complementary feeding: a commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. J Pediatr Gastroenterol Nutr 2008; 46: 99–110. DOI: 10.1097/01.mpg.0000304464.60788.bd
9. Filipiak B., Zutavern A., Koletzko S., von Berg A., Brockow I., Grübl A. et al. Solid food introduction in relation to eczema: results from a four-year prospective birth cohort study. J Pediatr 2007; 151 (4): 352–358. DOI: 10.1016/j.jpeds.2007.05.018
10. Kramer M.S., Chalmers B., Hodnett E.D., Sevkovskaya Z., Dzikovich I., Shapiro S. et al. Promotion of Breastfeeding Intervention Trial (PROBIT): a randomized trial in the Republic of Belarus. JAMA 2001; 285 (4): 413–420.
11. Zutavern A., Brockow I., Schaaf B., von Berg A., Diez U., Borte M. et al. Timing of Solid Food Introduction in Relation to Eczema, Asthma, Allergic Rhinitis, and Food and Inhalant Sensitization at the Age of 6 Years: Results From the Prospective Birth Cohort Study LISA. PEDIATRICS 2008; 121 (1): e44–52. doi: 10.1542/peds.2006-3553
12. World Health Organization. 2002. 55th World Health Assembly. Infant and Young Child Nutrition. (WHA55.25). [http://apps.who.int/gb/archive/pdf\\_files/WHA55/ewha5525.pdf](http://apps.who.int/gb/archive/pdf_files/WHA55/ewha5525.pdf)/ Accessed March 11, 2016.
13. Fewtrell M., Bronsky J., Campoy C. Complementary Feeding: A Position Paper by the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (ESPGHAN) Committee on Nutrition. J Pediatr Gastroenterol Nutr 2017; 64 (1): 119–132. DOI: 10.1097/MPG.0000000000001454.
14. Kramer M.S., Kakuma R. Optimal duration of exclusive breastfeeding. Cochrane Database Syst. Rev 2012; 8: CD003517. DOI: 10.1002/14651858.CD003517.pub2
15. Kramer M.S., Guo T., Platt R.W., Sevkovskaya Z., Dzikovich I., Collet J.P. et al. Infant growth and health outcomes associated with 3 compared with 6 mo of exclusive breastfeeding. Am J Clin Nutr 2003; 78: 291–295.
16. Perkin M.R., Logan K., Tseng A., Raji B., Ayis S., Peacock J. et al. Randomized trial of introduction of allergenic foods in breast-fed infants. N Engl J Med 2016; 374: 1733–1743. DOI: 10.1056/NEJMoa1514210
17. EAT Study <http://www.eatstudy.co.uk>
18. Mehta K., Specker B., Bartholmey S., Giddens J., Ho M.L. Trial on timing of introduction to solids and food type on infant growth. Pediatrics 1998; 102: 569–573.
19. Northstone K., Emmett P., Nethersole F. The effect of age of introduction to lumpy solids on foods eaten and reported feeding difficulties at 6 and 15 months. J Hum Nutr Diet 2001; 14: 43–54.
20. Coulthard H., Harris G., Emmett P. Delayed introduction of lumpy foods to children during the complementary feeding period affects child's food acceptance and feeding at 7 years of age. Mat Child Nutr 2009; 5: 75–85. DOI:10.1111/j.1740-8709.2008.00153.x
21. Snijders B.E., Thijs C., van Ree R. Age at first introduction of cow milk products and other food products in relation to infant atopic manifestations in the first 2 years of life: the KOALA Birth Cohort Study. Pediatrics 2008; 122 (1): e115–122. DOI:10.1542/peds.2007-1651
22. Chuang C.H., Hsieh W.S., Chen Y.C., Chang P.J., Hurng B.S., Lin S.J. et al. Infant feeding practices and physician diagnosed atopic dermatitis: a prospective cohort study in Taiwan. Pediatr Allergy Immunol 2011; 22 (1 Pt 1): 43–49. DOI: 10.1111/j.1399-3038.2010.01007.x
23. Muraro A., Halken S., Arshad S.H., Beyer K., Dubois A.E., Du Toit G. et al. EAACI food allergy and anaphylaxis guidelines. Primary prevention of food allergy. Allergy 2014; 69: 590–601. DOI: 10.1111/all.12398
24. Nwaru B.I., Erkkola M., Ahonen S., Kaila M., Haapala A.-M., Kronberg-Kippilä C. et al. Age at the introduction of solid foods during the first year and allergic sensitization at age 5 years. Pediatrics 2010; 125: 50–59. DOI: 10.1542/peds.2009-0813
25. Ierodiakonou D., Garcia-Larsen V., Logan A., Groome A., Cunha S., Chivinge J. et al. Timing of allergenic food introduction to the infant diet and risk of allergic or autoimmune disease. A systematic review and meta-analysis. JAMA 2016; 316: 1181–1192. DOI:10.1001/jama.2016.12623
26. Du Toit G., Roberts G., Sayre P.H., Bahnson H.T., Radulovic S., Santos A.F. et al. Randomised trial of peanut consumption in infants at risk for peanut allergy. N Engl J Med 2015; 372: 803–813. DOI: 10.1056/NEJMoa1414850
27. Du Toit G., Sayre P.H., Roberts G., Sever M.L., Lawson K., Bahnson H.T. et al. Effect of avoidance on peanut allergy after early peanut consumption. N Engl J Med 2016; 374: 1435–1443. DOI:10.1056/NEJMoa1514209
28. [www.leapstudy.co.uk](http://www.leapstudy.co.uk)
29. Fleischer D.M., Sicherer S., Greenhawt M. Consensus communication on early peanut introduction and the prevention of peanut allergy in high-risk infants. Allergy 2015; 70: 1193–1195. DOI: 10.1111/pde.12685
30. Perkin M.R., Logan K., Marrs T., Radulovic S., Craven J., Flohr C. et al. Enquiring early about tolerance (EAT) study: feasibility of an early allergenic food introduction regimen. J Allergy Clin Immunol 2016; 137 (5): 1477–1486. doi: 10.1016/j.jaci.2015.12.1322.
31. Турти Т.В., Макарова С.Г., Зимина Е.П. Профилактика аллергии у детей в период введения продуктов прикорма (в помощь практическому врачу). Вopr соврем педиатр 2014; 13 (6): 512–556. [Turti T.V., Makarova S.G., Zimina E.P. Prevention of allergies in children during the introduction of complementary feeding (to help a practical doctor). Vopr sovrem pediatr 2014; 13 (6): 512–556. (in Russ)]

32. *Vriezinga S.L., Auricchio R., Bravi E., Castillejo G., Chmielewska A., Escobar P. C. et al.* Randomized feeding intervention in infants at high risk for celiac disease. *N Engl J Med* 2014; 371: 1304–1315. DOI: 10.1056/NEJMoa1404172
33. *Lionetti E., Castellaneta S., Francavilla R., Pulvirenti A., Tonutti E., Amarri S. et al.* Introduction of gluten, HLA status, and the risk of celiac disease in children. *NEJM* 2014; 371: 1295–1303. DOI: 10.1056/NEJMoa1400697
34. *Szajewska H., Shamir R., Chmielewska A., Pie cik-Lech M., Auricchio R., Ivarsson A. et al.* Systematic review with meta-analysis: early infant feeding and coeliac disease—update 2015. *Aliment Pharmacol Ther* 2015; 41: 1038–1054. DOI: 10.1111/apt.13163
35. *Szajewska H., Shamir R., Mearin L., Ribes-Koninckx C., Catassi C., Domellöf M. et al.* Gluten introduction and the risk of coeliac disease: a position paper by the European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 2016; 62: 507–513. doi: 10.1097/MPG.0000000000001105
36. *Cameron S.L., Heath A.L.M., Taylor R.W.* How feasible is baby-led weaning as an approach to infant feeding? A review of the evidence. *Nutrients* 2012; 4: 1575–1609. DOI: 10.3390/nu4111575
37. *Cameron S.L., Taylor R.W., Heath A.L.M.* Development and pilot testing of baby-led introduction to SolidS—a version of baby-led weaning modified to address concerns about iron deficiency, growth faltering and choking. *BMC Pediatr* 2015; 15: 99. DOI: 10.1186/s12887-015-0422-8

Поступила 17.08.17

Received on 2017.08.17

*Источник финансирования:*

*Статья опубликована при поддержке ООО «ПРОГРЕСС».*

*Source of financing:*

*The article was published with the support of PROGRESS LLC.*

*Конфликт интересов:*

*Авторы данной статьи подтвердили отсутствие конфликта интересов, финансовой или какой-либо иной поддержки, о которых необходимо сообщить.*

*Conflict of interest:*

*The authors of this article confirmed the absence conflict of interests, financial or any other support which should be reported.*