

От редакции. Готовится к выпуску новая 4-я редакция «Национальной программы оптимизации вскармливания детей первого года жизни в РФ», переработанная в соответствии с последними мировыми и отечественными достижениями в области детской нутрициологии. Мы будем знакомить вас с наиболее важными и интересными фрагментами Программы, которые обсуждались в течение последних 3 лет на различных региональных конференциях педиатров. В этом номере мы публикуем две статьи, где особое внимание уделено вопросам, связанным с введением прикорма (в т.ч. детям, находящимся на исключительно грудном вскармливании), и современным методам оценки нутритивного статуса детей на первом году жизни.

© Коллектив авторов, 2018

DOI: 10.24110/0031-403X-2019-98-1-210-216
<https://doi.org/10.24110/0031-403X-2019-98-1-210-216>

Т.Э. Боровик^{1,8}, В.А. Скворцова^{1,9}, О.Л. Лукоянова¹, Г.В. Яцык¹, Е.А. Пырьева²,
М.В. Гмошинская², Е.М. Булатова³, Т.Н. Сорвачева⁴, И.Н. Захарова⁴,
Т.В. Белоусова⁵, Н.Г. Звонкова^{1,8}, Т.В. Бушуева¹, О.К. Нетребенко⁶, Т.В. Казюкова⁶,
И.И. Мироненко⁷, Е.А. Рославцева¹, И.М. Гусева¹, В.И. Фурцев¹⁰

КОНСЕНСУС ПО ВОПРОСАМ ВСКАРМЛИВАНИЯ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ, ВОШЕДШИМ В ОБНОВЛЕННУЮ РЕДАКЦИЮ «НАЦИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОПТИМИЗАЦИИ ВСКАРМЛИВАНИЯ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» (2019)

¹ФГАУ Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей МЗ РФ, ²ФГБУН ФИЦ питания, биотехнологии и безопасности пищи, ³ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет МЗ РФ, ⁴ФГБОУ ДПО Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования МЗ РФ, ⁵ФГБОУ ВО Новосибирский государственный медицинский университет МЗ РФ, ⁶ФГБОУ ВО Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова МЗ РФ, ⁷ФГБОУ ВО Алтайский государственный медицинский университет МЗ РФ, ⁸ФГАУ ВО Первый московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова МЗ РФ, ⁹ГБУЗ МО Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского, ¹⁰ФГБОУ ВО Красноярский государственный медицинский университет им. В.Ф. Войно-Ясенецкого МЗ РФ, Красноярск, РФ



В 2019 г. планируется к изданию 4-я, переработанная в соответствии с последними достижениями педиатрической науки, редакция «Национальной программы оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации». В феврале 2018 г. в ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» МЗ РФ был проведен Экспертный совет, включавший ведущих российских нутрициологов, педиатров, неонатологов, гастроэнтерологов, производителей продуктов детского питания, по обсуждению новой редакции Программы. Особое внимание было уделено проблемам грудного вскармливания и вопросам, связанным с введением прикорма, в т.ч. детям, находящимся на исключительно грудном вскармливании. В ходе дискуссии специалисты пришли к консолидированному мнению, изложенному в данной статье.

Ключевые слова: Национальная программа, дети первого года жизни, грудное вскармливание, докорм, прикорм, время введения прикорма, первый продукт прикорма, соки, неадаптированные молочные продукты, антропометрия, первоначальная убыль массы тела, оценка физического развития.

Контактная информация:

Боровик Татьяна Эдуардовна – д.м.н., проф., заведующая лабораторией питания здорового и больного ребенка ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» МЗ РФ
Адрес: Россия, 119991, г. Москва, Ломоносовский пр-кт, 2, стр. 1
Тел.: (499) 132-26-00, E-mail: nurtborovik@mail.ru
Статья поступила 13.12.18, принята к печати 16.01.19.

Contact Information:

Borovik Tatyana Eduardovna – MD., prof., head of Laboratory of Nutrition for Healthy and Sick Child, National Medical Research Center of Children's Health
Address: Russia, 119991, Moscow, Lomonosov pr., 2/1
Tel.: (499) 132-26-00, E-mail: nurtborovik@mail.ru
Received on Dec. 13, 2018, submitted for publication on Jan. 21, 2019.

Цит.: Т.Э. Боровик, В.А. Скворцова, О.Л. Лукоянова, Г.В. Яцык, Е.А. Пырьева, М.В. Гмошинская, Е.М. Булатова, Т.Н. Сорвачева, И.Н. Захарова, Т.В. Белоусова, Н.Г. Звонкова, Т.В. Бушueva, О.К. Нетребенко, Т.В. Казюкова, И.И. Мироненко, Е.А. Рославцева, И.М. Гусева, В.И. Фурцев. Консенсус по вопросам вскармливания детей первого года жизни, вошедшим в обновленную редакцию «Национальной программы оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации» (2019). Педиатрия. 2019; 98 (1): 210–216.

T.E. Borovik^{1,8}, V.A. Skvortsova^{1,9}, O.L. Lukoyanova¹, G.V. Yatsyk¹, E.A. Pyrieva²,
M.V. Gmshinskaya², E.M. Bulatova³, T.N. Sorvachyova⁴, I.N. Zakharova⁴,
T.V. Belousova⁵, N.G. Zvonkova^{1,8}, T.V. Bushueva¹, O.K. Netrebenko⁶, T.V. Kazyukova⁶,
I.I. Mironenko⁷, E.A. Roslavitseva¹, I.M. Guseva¹, V.I. Furtsev¹⁰

THE CONSENSUS ON ISSUES OF FEEDING CHILDREN IN THE FIRST YEAR OF LIFE, INCLUDED IN THE UPDATED VERSION OF THE «NATIONAL PROGRAM FOR OPTIMIZING THE FEEDING OF CHILDREN IN THE FIRST YEAR OF LIFE IN THE RUSSIAN FEDERATION» (2019)

¹National Medical Research Center of Children's Health; ²Federal Research Center of Nutrition, Biotechnology and Food Safety; ³St. Petersburg State Pediatric Medical University; ⁴Russian Medical Academy of Continuous Professional Education; ⁵Novosibirsk State Medical University; ⁶Pirogov Russian National Research Medical University; ⁷Altai State Medical University; ⁸I.M. Sechenov First Moscow State Medical University; ⁹Moscow Regional Research and Clinical Institute n.a. M.F. Vladimirovsky; ¹⁰Krasnoyarsk State Medical University n.a. Prof. V.F. Voyno-Yasenetsky Krasnoyarsk, Russia

In 2019, it is planned to publish the 4th, revised in accordance with the latest achievements of the pediatric science, edition of the «National Program for Optimizing the Feeding of Children in the First Year of Life in the Russian Federation». In February 2018, in National Medical Research Center of Children's Health, the Expert Council was held. Leading Russian nutritionists, pediatricians, neonatologists, gastroenterologists, manufacturers of baby formula discussed the new edition of the Program. Particular attention was paid to breastfeeding issues and issues related to the introduction of complementary foods, including exclusively breastfed babies. During the discussion, the experts came to a consolidated opinion, set out in this article.

Keywords: National program, children of the first year of life, breastfeeding, additional feeding, complementary foods, time of complementary foods introduction, the first product of complementary foods, juices, non-adapted dairy products, anthropometry, initial loss of body weight, assessment of physical development.

Quote: T.E. Borovik, V.A. Skvortsova, O.L. Lukoyanova, G.V. Yatsyk, E.A. Pyrieva, M.V. Gmshinskaya, E.M. Bulatova, T.N. Sorvachyova, I.N. Zakharova, T.V. Belousova, N.G. Zvonkova, T.V. Bushueva, O.K. Netrebenko, T.V. Kazyukova, I.I. Mironenko, E.A. Roslavitseva, I.M. Guseva, V.I. Furtsev. The consensus on issues of feeding children in the first year of life, included in the updated version of the «National program for optimizing the feeding of children in the first year of life in the Russian Federation» 2019. *Pediatrics*. 2019; 98 (1): 210–216.

С момента утверждения на XVI Съезде педиатров России в феврале 2009 г. «Национальной программы оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации» прошло 10 лет. За это время Программа была внедрена в работу врачей педиатров всех регионов нашей страны. Ее материалы активно используются как в практическом здравоохранении, так и в учебном процессе при подготовке студентов в медицинских вузах и колледжах, в системе последиplomной подготовки и непрерывного медицинского образования детских врачей и медицинских сестер.

В последние годы появились новые данные о влиянии питания на состояние здоровья человека, которое начинает формироваться задолго до момента рождения ребенка и во многом связано с питанием женщины во время беременности

и прекоцепционным нутритивным статусом ребенка [1, 2].

Современная педиатрическая нутрициология, основываясь на фундаментальных научных исследованиях в области физиологии, биохимии и гигиены, разрабатывает концепцию оптимального питания детей грудного возраста, исследует роль отдельных нутриентов в функционировании различных органов и систем, их влияние на состояние клеточных структур, а также участие в регуляции метаболизма, совершенствует методы диетотерапии при различных заболеваниях детского возраста. Это позволяет оценить степень программирующего влияния алиментарного фактора на формирование отдельных характеристик здоровья человека и разработать пути пищевой коррекции [3, 4].

Особая значимость питания в грудном воз-

расте обусловлена бурно протекающими процессами роста и развития ребенка, формированием и становлением структуры всех органов и систем, совершенствованием их функций. Это диктует необходимость оптимального обеспечения ребенка основными пищевыми веществами, а также эссенциальными нутриентами, потребность в которых значительно выше на 1 кг массы тела, чем в последующие периоды жизни. От адекватности питания ребенка на первом году жизни зависит состояние его здоровья не только в течение этого периода времени, но и на протяжении всей его жизни. Как недостаточное, так и избыточное поступление пищевых веществ может приводить к отклонениям в физическом развитии детей, нарушениям формирования центральной нервной системы и репродуктивной функции, к возникновению алиментарно-зависимых заболеваний (гиповитаминозы, дефицитные анемии, кариес, остеопороз, недостаточная или избыточная масса тела, пищевая аллергия и др.), болезням органов пищеварения [5].

В настоящее время расширились представления о влиянии отдельных нутриентов (длинноцепочечных полиненасыщенных жирных кислот, холестерина, фосфолипидов, ганглиозидов, цереброзидов, витамина D, пре- и пробиотиков и др.) на физиологические и метаболические процессы в организме ребенка, экспрессию генов. Получены новые данные о составе грудного молока (ГМ) и его динамике на протяжении одного кормления, суток и всего периода лактации. Для детей, не имеющих возможности, по тем или иным причинам, вскармливаться материнским молоком, созданы современные детские молочные смеси (ДМС), в которых проведена коррекция макро- и микронутриентного состава и повышена степень адаптации. Так, в последние годы в ДМС снижено количество белка, в отдельные продукты введен молочный жир или его компоненты, а также лютеин, различные пробиотические штаммы бактерий, олигосахариды, гомологичные содержащимся в ГМ.

Проведена коррекция сроков и последовательности введения отдельных продуктов прикорма, в т.ч. при исключительно грудном вскармливании (ГВ).

Особое значение питание имеет для большого ребенка, когда оно становится неотъемлемым компонентом общего терапевтического воздействия на организм. Патогенетически обоснованная диетотерапия способствует улучшению нутритивного статуса, иммунной защиты, активирует анаболические и репаративные процессы, что оказывает влияние, как на течение, так и на исход болезни, ускоряет процесс выздоровления или стабилизации состояния ребенка [6].

Вместе с тем несовершенство многих функций органов и систем в раннем детском возрасте, в т.ч. системы пищеварения, снижение адаптационных возможностей, лабильность обменных процессов обуславливают определенные трудности в построении соответствующих диет и адек-

ватном диетическом лечении при различных патологических состояниях.

Основными принципами диетотерапии являются индивидуальный подход к оценке общего состояния и нутритивного статуса ребенка, особенностей течения заболевания, а также обеспечение физиологических потребностей в макро-, микронутриентах и энергии, и их коррекция с учетом имеющейся патологии [7].

При построении лечебного рациона питания немаловажное значение имеют определение количественных соотношений отдельных пищевых веществ, подбор продуктов с учетом их качественных характеристик, использование специализированных обогащенных микронутриентами смесей и продуктов направленного действия, щадящие технологические процессы в приготовлении пищи, режим питания.

Цель программы остается неизменной: оптимизация питания детей первого года жизни как один из ключевых подходов к улучшению состояния здоровья детского населения Российской Федерации.

В феврале 2018 г. в ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Минздрава России был проведен Экспертный совет по обсуждению новой редакции «Национальной программы оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации». В его работе приняли участие ведущие российские нутрициологи, педиатры, неонатологи, гастроэнтерологи – ведущие специалисты НМИЦ здоровья детей, ФИЦ питания, биотехнологии и безопасности пищи, РМАНПО, РНИМУ им. Н.И. Пирогова, Санкт-Петербургского ГПМУ, Новосибирского ГМУ, Алтайского ГМУ и других медицинских центров, а также производители продуктов детского питания.

В процессе обсуждения актуальных и дискуссионных вопросов вскармливания детей первого года жизни было выработано консолидированное мнение относительно следующих позиций

1. Показания к введению докорма здоровым детям

По мнению большинства педиатров, раннее введение докорма детям первых месяцев жизни, находящихся на исключительно ГВ, не всегда обосновано, и является одной из главных причин снижения распространенности ГВ в нашей стране, а также увеличения случаев пищевой аллергии.

Исходя из известного факта, что основанием для введения докорма должна служить недостаточная динамика массы тела (МТ) ребенка, возникает ряд вопросов относительно критериев определения отдельных состояний/показателей, в частности:

1.1. При какой потере первоначальной МТ следует назначать докорм новорожденным детям?

В ходе обсуждения было принято решение, что первоначальная убыль МТ новорожденного

ребенка в пределах 8–10% не является абсолютным показанием для назначения ему докорма адаптированной смесью. Для принятия решения о введении докорма необходимо учитывать не только процент первоначальной убыли МТ ребенка, но и сутки жизни, когда это произошло. Обследование более 160 000 здоровых детей показало, что физиологическая убыль первоначальной МТ не превышает 5–6% через сутки после рождения, 7–8% – через 2 суток и 9–10% – через 3 суток и более [8].

При более высоких значениях убыли первоначальной МТ возникают показания к назначению докорма адаптированной смесью. Обоснованным является индивидуальный подход: в каждом конкретном случае медицинский работник должен определить, превышают ли клинические преимущества использования смеси потенциальные негативные последствия докорма. Кроме того, следует учитывать еще ряд обстоятельств, в частности, что патологическая потеря первоначальной МТ может быть обусловлена не только недостаточной выработкой молозива, но и вялым сосанием ребенка, сложностью адаптации к втянутому или крупному соску матери, а также другими проблемами, возникающими при кормлении.

В случаях необходимости назначения докорма продуктом первого выбора следует считать сцеженное материнское молоко (молозиво), и лишь при его отсутствии ребенку назначается докорм адаптированной молочной или гипоаллергенной смесью, если он находится в группе риска по развитию аллергических заболеваний. Ряд отечественных и зарубежных педиатрических школ считают, что гипоаллергенным смесям следует отдать предпочтение, учитывая высокую проницаемость кишечного барьера в первые 7–10 дней жизни ребенка [9].

1.2. Какая МТ – при рождении или минимальная при убыли первоначальной МТ, должна быть взята за основу при расчете прибавки в МТ за первый месяц жизни?

Эксперты пришли к выводу, что точкой отсчета должна служить МТ ребенка при рождении, поскольку в связи с ранней выпиской детей из родильного дома установить значения потери первоначальной МТ в большинстве случаев не представляется возможным.

1.3. Показания к введению докорма

Показанием к назначению докорма служит недостаточная прибавка МТ ребенка.

Предпочтительно учитывать первоначальную убыль МТ и время ее восстановления, информация о чем не всегда доступна в связи с ранней выпиской из родильного дома и отсутствием регулярных взвешиваний ребенка. На первом месяце жизни важен еженедельный контроль динамики МТ и проведение своевременной коррекции выявленных нарушений.

Восстановление МТ после рождения происходит в среднем на 8-е сутки жизни ребенка [9] и не должно затягиваться на период, превышающий 10–14 дней.

Согласно данным ВОЗ (2006), медиана прибавки в МТ за первый месяц жизни у мальчиков в среднем составляет 1023 г, у девочек – 879 г. Значения не менее 694 г для мальчиков и 611 г для девочек лежат в пределах одного сигмального отклонения (SD) и также являются вариантом нормы. Более низкие прибавки в МТ, в целом менее 600 г, должны у врача-педиатра вызывать опасения.

По окончании раннего неонатального периода подход к коррекции питания зависит от степени первоначальной убыли МТ и времени ее восстановления. Отсутствие прибавки в МТ у детей, потерявших 8–10% от МТ и/или продолжающееся ее снижение, требует назначения докорма. При этом обязательна поддержка ГВ и рекомендации матери по стимуляции лактации.

При позднем восстановлении МТ (к 10–14-му дню) ключевой является 3-я неделя жизни. Прибавка не менее 200 г за 3-ю неделю, сохраняющаяся и в дальнейшем, свидетельствует о формировании достаточной лактации и отсутствии необходимости в докорме.

Низкие прибавки на протяжении 2–4-й недель жизни, менее 150 г в неделю, и отсутствие динамики к их увеличению требуют назначения докорма.

В случаях, когда МТ ребенка после выписки из родильного дома впервые измерена в возрасте 1 мес, следует придерживаться следующей тактики:

- при значениях прибавки МТ за первый месяц, находящейся в интервале 400–600 г, удовлетворительном состоянии ребенка, отсутствии симптомов обезвоживания и беспокойства, необходимо дать матери советы по стимуляции лактации и, не назначая докорма, оценить динамику МТ за следующую пятую неделю жизни. Если она составила не менее 180–200 г, докорм не назначается, но наблюдение за ребенком продолжается;

- при значениях прибавки МТ за первый месяц, находящейся в интервале 400–600 г и наличии беспокойства ребенка и/или других тревожных симптомов, следует рекомендовать проведение ежедневных взвешиваний 1 раз в сутки в течение 2–3 дней с целью решения вопроса о необходимости введения докорма. При этом за оптимум следует считать прибавку 20–30 г в сут. «Контрольные» взвешивания, проводимые до и после кормления, осуществляются лишь для оценки количества полученного ребенком ГМ и не являются объективным признаком достаточности лактации;

- в случае прибавки МТ за первый месяц жизни менее 400 г однозначно назначается докорм.

Взвешивания здорового ребенка целесообразно проводить без одежды и подгузника 1 раз в неделю в одно и то же время. В первые 3 месяца жизни ориентировочная прибавка за неделю в среднем составляет 180–200 г/нед, в возрасте 3–6 мес – 120–130 г/нед.

2. Допаивание водой детей, находящихся на исключительно ГВ

Эксперты ВОЗ считают, что дети, находящиеся на исключительно ГВ (ИГВ), не нуждаются в регулярном допаивании водой при условии, что их кормят по требованию, а не по режиму. Действительно, учитывая то обстоятельство, что содержание воды в ГМ достигает 85–90%, здоровый ребенок, находящийся на свободном ГВ не должен испытывать потребность в дополнительном приеме жидкости. Однако также очевидно, что возникают ситуации, при которых нельзя трактовать данное утверждение однозначно.

При задержке становления лактации и пограничных показателях потери первоначальной потери МТ более 5–6% от МТ при рождении на 2-е сутки жизни возможной альтернативой докорму может стать допаивание ребенка водой. При этом вопрос решается индивидуально, с учетом МТ при рождении (крупный ребенок или с задержкой внутриутробного развития), наличия симптомов обезвоживания (признаки эксикоза, гемоконцентрации), риска развития гипогликемии и др. В случаях дальнейшего снижения МТ у данной категории детей целесообразно введение докорма.

Допаивание новорожденного ребенка также необходимо проводить в случаях:

- заболеваний/состояний, сопровождающихся лихорадкой (повышение температуры тела более 38 °С при измерении в подмышечной впадине), диареей, рвотой;
- транзиторной лихорадки новорожденных;
- проведения фототерапии с использованием люминесцентных ламп синего цвета (потребность ребенка в жидкости увеличивается на 10–20 мл/кг/сут по сравнению с физиологической);
- при значениях гематокрита периферической крови более 65% после 2-х суток жизни в сочетании с признаками дегидратации (эксикоза);
- при клинических и/или параклинических признаках мочекишечного инфаркта почек;
- при рождении детей с МТ более 4000 г (повышенная потеря жидкости с поверхности кожи);
- повышенной температуры воздуха в помещении (более 26 °С).

Практика отечественных педиатров показывает, что не только новорожденные, но и дети более старшего возраста, находящиеся на ГВ, иногда нуждаются в дополнительной жидкости (воде). Это может быть связано с повышенной температурой окружающей среды, сухим воздухом в квартире, особенностями рациона кормящей женщины. В этих ситуациях ребенку предлагается вода из ложки, и, если он начал охотно пить, значит, нуждается в ней.

3. Сроки введения прикорма детям на ИГВ

Комитет по питанию ESPGHAN в последних рекомендациях (2017) подтвердил, что, независимо от характера вскармливания, прикорм должен быть введен в интервале от 17-й до 26-й недели постнатального возраста [11]. Это соот-

ветствует и материалам «Национальной программы оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации» (2009) [6]. Современные исследования подтверждают необходимость назначать прикорм в данном временном интервале, называемым «критическим окном», для формирования пищевой толерантности, а также с целью профилактики микронутриентной недостаточности и становления адекватных пищевых предпочтений.

В то же время, согласно Резолюции Всемирной Ассамблеи Здравоохранения № 54.2 от 18 мая 2002 г. [12], детям, находящимся на ИГВ, рекомендуется продолжить его до 6 месяцев и начать введение прикорма с этого возраста. Вместе с тем в документе указано, что при определенных обстоятельствах дефицит в микронутриентах может возникнуть раньше, что требует его коррекции, в т.ч. за счет введения прикорма.

По мнению отечественных специалистов, которое совпадает с предложениями экспертов ESPGHAN, ИГВ до 6-месячного возраста ребенка не всегда обеспечивает его достаточным количеством микронутриентов [13, 14]. Было показано, что у детей, находящихся на ИГВ до 6 мес и более, во втором полугодии жизни отмечается высокий риск развития микронутриентной недостаточности, в первую очередь, дефицита железа, также возможно замедление темпов роста [15]. С целью профилактики оптимальным временем введения прикорма у детей, находящихся на ИГВ, следует считать возраст 5–5,5 мес. В пользу такого утверждения свидетельствуют и данные отечественных исследований, показавшие, что введение прикорма с 5 мес жизни практически не влияет на продолжительность ГВ и не сокращает сроки лактации [16, 17].

Следует также отметить, что при нарушениях нутритивного статуса (недостаточности питания или избыточной МТ) у детей на ИГВ должен рассматриваться вопрос о более раннем введении прикорма (с 4 мес).

4. Выбор первого продукта прикорма

В качестве первого прикорма назначается овощное пюре или каша безмолочная, безглютеновая промышленного производства, обогащенная минеральными веществами и витаминами. Выбор продукта зависит от состояния здоровья, нутритивного статуса и функционального состояния пищеварительной системы ребенка. Так, детям со сниженным нутритивным статусом, учащенным стулом, а также из групп риска по развитию железодефицитных состояний или уже имеющим железодефицитную анемию, в качестве первого прикорма целесообразно вводить каши промышленного производства, а при нормальной и избыточной массе тела и запорах — овощное пюре.

В последние годы, как в нашей стране, так и за рубежом, активно обсуждается вопрос о целесообразности введения соков на 1-м году жизни, поскольку установлено, что их частое

использование связано с высоким риском развития кариеса и может оказать влияние на формирование избыточной МТ в связи с пристрастием к сладким продуктам [18, 19]. В этой связи эксперты пришли к мнению, что соки, учитывая их сладкий вкус и низкое содержание витаминов и минеральных веществ, целесообразно вводить в рацион питания лишь после того, как ребенок получит все основные виды прикорма, и использовать их в строго регламентированном количестве – не более 100 мл/сут к концу 1-го года жизни.

5. Неадаптированные молочные продукты – когда и сколько?

Учитывая широкое распространение избыточной МТ и ожирения в популяции, высокую частоту возникающих при этом осложнений, а также сложности в проведении лечебных мероприятий, возникает необходимость поиска путей их профилактики, начиная с самых ранних этапов развития ребенка [19].

Известно, что потребление ребенком на первом году жизни высокого количества белка, особенно молочного, приводит к увеличению концентрации в плазме крови инсулиногенных аминокислот, которые стимулируют продукцию гормонов (инсулина и инсулиноподобного фактора роста 1), обладающих адипогенным действием и увеличивающих риск развития ожирения [20–22].

Исследования отечественных ученых показали, что для детей первого года жизни характерно высокое потребление белка, прежде всего из-за раннего назначения и широкого использования неадаптированных молочных продуктов [23]. Исходя из вышеуказанного, в обновленной Национальной программе отмечено, что цельное коровье молоко не может использоваться в качестве основного питания ребенка первого года жизни, что согласуется также с рекомендациями ESPGHAN (2017) [11].

Объем неадаптированных кисломолочных продуктов (детские кефир, биолакт, йогурт) был ограничен в Национальной программе (2009) до 200 мл в сутки. Обсуждая данный вопрос, специалисты экспертной группы пришли к колле-


гиальному мнению, что полное их исключение из рациона питания нецелесообразно в связи с присутствием в составе указанных продуктов микроорганизмов и их метаболитов, обладающих положительным воздействием на состав кишечной микробиоты.

Больше всего вопросов возникло при обсуждении сроков введения детского творога. Учитывая его существенный вклад в повышение квоты белка в рационах детей второго полугодия жизни, единогласно было принято решение о переносе времени его введения в рацион на более поздние сроки – не ранее 8 месяцев жизни. Особое внимание следует уделить контролю за объемом этого продукта, который не должен превышать 50 г в сутки. Эксперты признали целесообразным проведение научных исследований для определения необходимости введения творога на первом году жизни у детей из различных категорий, в частности при избыточной МТ.

Заключение

Внедрение в практическое здравоохранение существенно переработанной «Национальной программы оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации» позволит улучшить питание здоровых и больных детей на ранних этапах развития и, учитывая его программирующий характер, оказать положительное влияние на состояние здоровья.

Конфликт интересов: авторы сообщили об отсутствии конфликта интересов.

Borovik T.E.  0000-0002-0603-3394
 Skvortsova V.A.  0000-0002-6521-0936
 Lukoyanova O.L.  0000-0002-5876-691X
 Yatsyk G.V.  0000-0001-6966-1040
 Pyrieva E.A.  0000-0002-9110-6753
 Gmoshinskaya M.V.  0000-0002-9932-4720
 Bulatova E.M.  0000-0001-8366-044X
 Zvonkova N.G.  0000-0002-0709-1115
 Bushueva T.V.  0000-0001-9893-9291
 Netrobenko O.K.  0000-0002-3366-6824
 Kazuykova T.V.  0000-0003-1519-7726
 Roslavl'tseva E.A.  0000-0002-3993-1246
 Guseva I.M.  0000-0002-7896-6361
 Furtsev V.I.  0000-0001-7055-7355

Литература

1. Stover PJ, Caudill MA. Genetic and epigenetic contributions to human nutrition and health: managing genome-diet interactions. *J. Am. Diet. Assoc.* 2008; 108 (9): 1480–1487. doi: 10.1016/j.jada.2008.06.430.
2. Tammen SA, Friso S, Choi SW. Epigenetics: the link between nature and nurture. *Mol. Aspects Med.* 2013; 34 (4): 753–764. doi: 10.1016/j.mam.2012.07.018.
3. Liotto N, Miozzo M, Gianni ML, Taroni F, Morlacchi L, Piemontese P, Roggero P, Mosca F. Early nutrition: the role of genetics and epigenetics. (In Italian). *Pediatr. Med. Chir.* 2009; 31 (2): 65–71.
4. Heijmans BT, Tobi EW, Stein AD, Hein Putter, Gerard J. Blauw, Ezra S. Susser, P. Eline Slagboom, Lumey LH. Persistent epigenetic differences associated with prenatal exposure to famine in humans. *PNAS USA.* 2008; 105 (44): 17046–17049. doi:10.1073/pnas.0806560105.
5. Koletzko B, Brands B, Poston L, Godfrey K, Demmelmair H; *Early Nutrition Project.* Early nutrition programming of long-term health. *Proc. Nutr. Soc.* 2012; 71 (3): 371–378. doi:10.1017/S0029665112000596.
6. Национальная программа оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации. М.: Союз педиатров России, 2009: 68.
7. Клиническая диетология детского возраста. Руководство для врачей. 2-е изд. Т.Э. Боровик и К.С. Ладодо, ред. М.: МИА, 2015: 717.
8. <http://www.newbornweight.org>
9. ABM Clinical Protocol #3: Supplementary Feedings in the Healthy Term Breastfed Neonate, Revised 2017. *Breastfeeding medicine.* 2017; 12 (3).
10. http://www.who.int/childgrowth/standards/w_velocity/en/
11. Complementary Feeding: A Position Paper by the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (ESPGHAN), Committee on Nutrition. *JPGN.* 2017; 64: 119–132.

12. World Health Assembly 2002. Document 55. Global strategy for infant and young child feeding. Geneva. WHO, 2002: 37.

13. Kramer MS, Kakuma R. Optimal duration of exclusive breast-feeding. A SYSTEMATIC REVIEW. Department of Nutrition for Health and Development (NHD) World Health Organization, 2002; Switzerland. WHO/NHD/01.08.

14. Chantry CJ, Howard CR, Auinger P. Full breastfeeding duration and risk for iron deficiency in U.S. infants. *Breastfeed Med.* 2007; 2: 63–73. DOI: 10.1089/bfm.2007.0002.

15. Krebs NF, Hambidge KM. Complementary feeding: clinically relevant factors affecting timing and composition. *Am. J. Clin. Nutr.* 2007; 85: 639S–645S.

16. Скворцова В.А., Боровик Т.Э., Нетребенко О.К., Лукьянова О.Л., Звонкова Н.Г., Маянский Н.А., Копыльцова Е.А., Мельничук О.С. Научное обоснование схемы введения прикорма, изложенной в «Национальной программе оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации». Ч.2. Вопросы современной педиатрии. 2012; 11 (4): 158–166.

17. Лукьянова О.Л., Боровик Т.Э., Скворцова В.А., Намазова-Баранова Л.С., Звонкова Н.Г., Степанова Т.Н., Копыльцова Е.А., Семикина Е.Л., Гусева И.М. Оптимальные сроки начала введения прикорма доношенным детям на исключительно грудном вскармливании: результаты обсервационного исследования. Вопросы современной педиатрии. 2016; 15 (4): 371–378.

18. Fewtrell M, Bronsky J, Campoy C, Domello M, Embleton N, Fidler Mis N, Hojsak I, Hulst JM, Indrio F, Lapillonne A, Molgaard C. Complementary Feeding: A Position Paper by the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (ESPGHAN), Committee on Nutrition. *JPGN.* 2017; 64: 119–132.

19. Heyman MB, Abrams SA, Section on Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition, Committee on nutrition. Fruit Juice in Infants, Children, and Adolescents: Current Recommendations. *Pediatrics.* 2017; 139 (6): e20170967.

20. Петеркова В.А., Ремизов О.В. Ожирение в детском возрасте. Ожирение и метаболизм. 2004 (1): 17–23.

21. Hoppe C, Udam TR, Lauritzen L, Molgaard C, Juul A, Michaelsen KF. Animal protein intake, serum insulin-like growth factor I, and growth in healthy 2,5-y-old Danish children. *Am. J. Clin. Nutr.* 2004; 80 (2): 447–452.

22. Wilkin TJ, Metcalf BS, Murphy MJ, Kirkby J, Jeffery AN, Voss LD. The relative contributions of birth weight, weight change, and current weight to insulin resistance in contemporary 5 year olds: the Early Bird Study. *Diabetes.* 2002; 51 (12): 3468–3472. doi: 10.2337/diabetes.51.12.3468.

23. Батуринов А.К., Нетребенко О.К. Практика вскармливания детей первых двух лет жизни в Российской Федерации. *Педиатрия.* 2010; 89 (3): 99–105.

© Коллектив авторов, 2018

DOI: 10.24110/0031-403X-2019-98-1-216-222
<https://doi.org/10.24110/0031-403X-2019-98-1-216-222>

Н.Г. Звонкова^{1,2}, Т.Э. Боровик^{1,2}, А.П. Фисенко¹, В.А. Скворцова¹, Т.В. Бушуева¹,
 О.Л. Лукьянова¹, Е.А. Рославцева¹, Т.В. Казюкова³, И.М. Гусева¹

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ НУТРИТИВНОГО СТАТУСА ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

(В РАМКАХ НОВОЙ РЕДАКЦИИ «НАЦИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОПТИМИЗАЦИИ ВСКАРМЛИВАНИЯ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»)

¹ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» МЗ РФ; ²ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова МЗ РФ (Сеченовский университет); ³ФГБОУ ВО Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова МЗ РФ, Москва, РФ



В 2019 г. планируется к изданию четвертая редакция «Национальной программы оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации», в которую вошла глава, посвященная описанию современных методов оценки нутритивного статуса детей первого года жизни. В настоящем обзоре представлены обобщенные данные современных отечественных и зарубежных исследований.

Ключевые слова: Национальная программа, дети первого года жизни, нутритивный статус, питание, антропометрия, биохимические показатели, оценка фактического питания.

Цит.: Н.Г. Звонкова, Т.Э. Боровик, А.П. Фисенко, В.А. Скворцова, Т.В. Бушуева, О.Л. Лукьянова, Е.А. Рославцева, Т.В. Казюкова, И.М. Гусева. Современные подходы к оценке нутритивного статуса детей первого года жизни (в рамках новой редакции «Национальной программы оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации»). *Педиатрия.* 2019; 98 (1): 216–222.

Контактная информация:

Звонкова Наталья Георгиевна – к.м.н., старший научный сотрудник лаборатории питания здорового и больного ребенка ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» МЗ РФ

Адрес: Россия, 119991, г. Москва, Ломоносовский пр-кт, 2, стр. 1

Тел.: (499) 132-26-00, **E-mail:** zvonkova@nczd.ru

Статья поступила 6.11.18, принята к печати 20.01.19.

Contact Information:

Zvonkova Natalya Georgievna – Ph.D., Senior Researcher, Healthy and Sick Child Nutrition Laboratory, National Medical Research Center of Children's Health

Address: Russia, 119991, Moscow, Lomonosovskiy prospect, 2/1

Tel.: (499) 132-26-00, **E-mail:** zvonkova@nczd.ru

Received on Nov. 6, 2018, submitted for publication on Jan. 20, 2019.