

Абдукадырова Х.М.

**БАЛДАРДЫ ТУРМУШТУН БИРИНЧИ ЖЫЛЫНДА
КОШУМЧА ТАМАКТАНДЫРУУНУ УЮШТУРУУНУН АЗЫРКЫ
ЖОЛДОРУ ЖАНА ТАНДАЛГАН ПРИНЦИПТЕРИ**

Абдукадырова Х.М.

**СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ И ОТДЕЛЬНЫЕ ПРИНЦИПЫ
ОРГАНИЗАЦИИ ПРИКОРМА ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ**

Kh. Abdukadyrova

**MODERN APPROACHES AND SELECTED PRINCIPLES
OF ORGANIZING COMPLEMENTARY FEEDING FOR
CHILDREN IN THE FIRST YEAR OF LIFE**

УДК: 61.613.22.952:616-053.3

Жаши кезинде түзүлгөн диета бойго жеткенде зат алмашууга жана ден-соолукка таасир этет. Биринчи кошумча тамактарды киргизүү мезгили – бул бала эне сүтүнөн тапта-кыр айырмаланган жаңы тамак менен таанышып, адатта бул үй-бүлөгө мүнөздүү болгон жаңы тамак-аш схемасын түзгөн учур. Бул мезгил ымыркайдын сүт менен тамактануудан чоңдордун тамак-ашына өтүүсүндө маанилүү жана организмдин өсүшү үчүн, ошондой эле психомотордук жана социалдык өнүгүүсү үчүн азыктандыруу үчүн зарыл. Кошумча тамактарды киргизүү убактысы жана тамактандыруу ыкмасы күн сайын өзгөрүп турат. Заманбап адабий маалыматтар темир жетишсиздик анемиясы, семирүү, аллергиялык оорулар, глютен оорусу, глютен оорусу сыяктуу бир катар оорулардын пайда болушуна кошумча тамак-аштарды киргизүүнүн убактысынын жана ыкмаларынын таасири тууралуу илимий коомчулуктун өсүшүн жана тынчсыздануусун көрсөтүп турат. Эрте балалык куракта калыптанган тамактын даамдары бойго жеткенде ден соолук абалына жана тамактануу жүрүм-турумуна таасир этет.

Негизги сөздөр: кошумча тамактандыруу; балдардын тамактануусу; эмчек эмизүү; тамактануу жүрүм-туруму

Рацион питания, сформированный в раннем возрасте, может влиять на метаболизм и состояние здоровья в зрелом возрасте. Период введения первого прикорма – это время, когда ребенок знакомится с новой пищей, которая абсолютно отличается от материнского молока, и формирует новую пищевую модель, обычно присущую этой семье. Этот период важен в переходе младенца от кормления молоком к взрослой пище и необходим как для обеспечения полезными веществами для роста организма, так и для психомоторного и социального развития. Сроки введения прикорма и способ кормления изменяется каждый день. Современные литературные данные свидетельствуют о росте и обеспокоенности научного сообщества относительно влияния сроков и способов введения прикорма на начало развития ряда заболеваний, таких как железodefицитная анемия, ожирение, аллергические заболевания, целиакия, сахарный диабет и т.д. Пищевые вкусы, сформированные в раннем детском возрасте, влияют на состояние здоровья и модель пищевого поведения во взрослой жизни.

Ключевые слова: прикорм; питание младенцев; грудное вскармливание; пищевое поведение.

Diet established early in life can influence metabolism and health in adulthood. The period of introduction of the first comple-

mentary foods is the time when the child gets acquainted with new food, which is completely different from mother's milk, and forms a new food pattern, usually inherent in this family. This period is important in the baby's transition from milk feeding to adult food and is necessary both to provide nutrients for the growth of the body, and for psychomotor and social development. The timing of the introduction of complementary foods and the method of feeding changes every day. Modern literary data indicate the growth and concern of the scientific community regarding the influence of the timing and methods of introducing complementary foods on the onset of the development of a number of diseases, such as iron deficiency anemia, obesity, allergic diseases, celiac disease, diabetes mellitus, etc. Food tastes formed in early childhood influence health status and eating behavior patterns in adulthood.

Key words: complementary feeding; infant nutrition; breastfeeding; eating behavior

Правильное питание на первом году жизни – это прежде всего, обеспечение энергетических потребностей и необходимых питательных веществ, которые в свою очередь, обеспечивают оптимальное физическое и психомоторное развитие ребенка. Питание в этот период также имеет значение для так называемого метаболического программного обеспечения. Этим термином обозначают влияние факторов окружающей среды, включая питание, в критические периоды жизни (например, в период раннего антенатального и постнатального развития) на индивидуальное развитие и риск развития болезни в последующие годы жизни. Неправильное количество питательных веществ или неправильное время и способ их введения может навсегда изменить метаболизм и течение физиологических процессов, увеличивая риск таких заболеваний, как сахарный диабет, ожирение, артериальная гипертензия, аллергические и сердечно-сосудистые заболевания [1,2].

Согласно определению ВОЗ (2002), прикорм – это процесс вскармливания, который начинается, когда грудного молока уже недостаточно для удовлетворения пищевых потребностей младенцев, то есть все остальные необходимые продукты питания и жидкости, кроме грудного молока [4]. Однако следует иметь в виду, что согласно последним рекомен-

дациям Европейского общества детской гастроэнтерологии, гепатологии и питания (ESPGHAN) 2017 года, молочные смеси не являются компонентом прикорма, поскольку они по составу и свойствам приближены к грудному молоку и часто используются с первого дня жизни младенца. Поэтому вскармливание молочными смесями по своему принципу является аналогом вскармливания [5].

Сроки введения первого прикорма. Рекомендации по срокам введения прикорма детям первого года жизни несколько отличаются. В частности, позиция ВОЗ остается неизменной и рекомендует исключительно грудное вскармливание до 6 месяцев жизни ребенка с последующим введением прикорма вместе с продолжением грудного вскармливания до 2 лет и старше [3, 4].

Научные исследования показали много преимуществ, связанных с грудным вскармливанием, таких как снижение риска смерти среди детей, находящихся на грудном вскармливании, защита от диареи, среднего отита и респираторных инфекций, а также снижение шансов лишнего веса и ожирения, диабета и артериальной гипертензии в дальнейшей жизни. По мнению экспертов ВОЗ, при рациональном питании матери исключительно грудное вскармливание до 6 месяцев жизни здорового доношенного ребенка полностью удовлетворяет его потребности в энергии, белке и ряде витаминов и минералов [6]. Также следует помнить, что при определенных патологических состояниях дефицит микронутриентов у младенцев может возникать раньше и потребовать коррекции с помощью продуктов прикорма. По мнению некоторых экспертов, исключительно грудное вскармливание до 6-месячного возраста ребенка не всегда способно обеспечить его достаточным количеством микронутриентов, а длительное, более 6 месяцев, может вызвать определенные отклонения в питательном обеспечении детского организма. Было доказано, что у детей, находившихся на грудном вскармливании дольше 6 месяцев, во втором полугодии жизни отмечался высокий риск недостаточности микроэлементов, в первую очередь дефицит железа и цинка, а также замедление темпов роста. [5]. Своевременное введение прикорма помогает обеспечить растущие энергетические потребности младенца, а также является источником железа, витаминов и микроэлементов и готовит ребенка к более разнообразной диете. При этом для лучшего усвоения важно вводить возрастные продукты правильной консистенции и соответствующим возрасту и психофизиологическому развитию ребенка.

Признаки готовности ребенка к введению прикорма. Введение твердой пищи следует откладывать, пока ребенок не сможет сидеть с поддерж-

кой и хорошо контролировать голову и шею [7]. Большинство матерей может легко и правильно определить этот этап развития. При этом у младенцев, которые могут сидеть с поддержкой, обычно уже есть и другие навыки, необходимые для успешного употребления твердой пищи, а именно: способность указывать на желание есть (открыв рот и наклонившись вперед) и сытость (наклонившись назад или отвернувшись). Обычно это достигается в возрасте от пяти до шести месяцев; способность проталкивать пищу языком к задней части глотки для проглатывания. Огромный интерес к еде родителей и стремление ее попробовать. Появление первых зубов, дающих возможность жевать пищу. Угасание выталкивающего рефлекса (обычно это происходит в возрасте 4-5 мес.) [7]. Готовность к восприятию продуктов разной консистенции и текстуры (ребенок кладет в рот свои руки, игрушки, исследует разные способы жевания этих предметов).

Основные принципы введения прикорма.

Когда мы вводим прикорм большую роль играет культурная особенность и традиции разных стран и предпочтения самой семьи и из-за этого вид прикорма может варьироваться. Но сроки и выбор прикорма обязательно должен выбрать педиатр индивидуально в зависимости от развития и потребностей ребенка. Грудное молоко или детская смесь не должны быть прекращены, а наоборот должны даваться в сочетании с прикормом. Таким образом будет полное обеспечение микронутриентов необходимых для роста и развития малыша [10]. Грудное вскармливание – его нужно продолжать настолько долго, насколько этого желают мать и ребенок [5].

По данным научных исследований последних лет, известно-правильное введение продуктов с прикормом на первом году жизни влияет на развитие пищевых предпочтений в будущем. Малыши, у которых исключительно грудное вскармливание лучше воспринимают новые вкусы [8]. Так как новорожденные труднее воспринимают овощи (а именно сложность восприятия вкуса) разумнее давать начала овощи, а фрукты (обладающие более приятным вкусом) – лишь примерно через 2 недели, продолжая давать овощи [9]. Обязательно нужно начинать с одного блюда. Продукты следует вводить поочередно с интервалом в три-пять дней, это дает нам время чтобы иметь возможность определить пищевую непереносимость [10]. Размер и объем порций для продуктов прикорма очень индивидуален и зависит от многих факторов из-за этого нет четких требований к объемам прикорма по сей день, которые предлагаются малышам. Перекорм в раннем возрасте может вызвать увеличение веса и иметь другие осложнения. Во время кормления кормите медленно и терпеливо,

экспериментируя с разными продуктами, вкусами, сочетаниями и текстурами, минимизируйте отвлекающие факторы, например гаджеты, телевизор. Улыбайтесь ребенку, говорите ободряющие слова, чтобы кормление становилось тем временем, когда младенец тоже получает поддержку и любовь.

Выбор продуктов для первого прикорма.

Злаки. Каши, а именно зерновые для грудных детей являются отличным выбором для первого прикорма, поскольку они обеспечивают добавочную энергию, а также восполняют запасы железа в организме. Из-за этого введение злаковых каш является ключевым фактором в начале прикорма, в конце первого полугодия жизни малыша, когда уровень железа снижается [5]. Так как, злаки обладают большим количеством крахмала и клетчатки они обеспечивают энергией растущий организм, при этом одновременно восполняя витамины группы В. Выбор крупы для первого прикорма в значительной степени зависит от культурных предпочтений и традиций определенного региона. Разведение каши не предоставит труда маме ребенка, в нее можно добавить грудное молоко или просто кипяток. Начинают с одной чайной ложки постепенно увеличивая объем. При выборе каши для прикорма, согласно рекомендациям ВОЗ, «Клинического протокола по уходу за ребенком до 3 лет» и специалистов по детскому питанию [4], нужно использовать каши промышленного производства так как, при ее изготовление учитываются определенные стандарты и гигиенические возрастные нормы для младенцев, также сырье проходит проверку на наличие вредных примесей (пестицидов, тяжелых металлов, афлатоксинов и др.) [11]. Крупы имеют насыщенный витаминный состав, но при варке каши в домашних условиях часть витамина С в ней снижается примерно на 50-70%, витаминов группы В – на 25-30%, поэтому помимо каши нужно включать обязательно мясо, фрукты и овощи [12].

Мясо. Учитывая, что, с 6 месяцев в связи с повышенным риском железодефицитной анемии все младенцы должны получать с прикормом мясные продукты: рыбу мясо, птицу в виде пюре или маленьких кусочков в блюде [10]. Полезно вводить в первую очередь мясные пюре, так как мясо содержит гемовое железо, оно имеет хорошую биодоступность и повышает всасывание негемового железа. Нужно чтобы мясо в рационе ребенка было всегда. Так как оно не только может обеспечить нужду детей железом, но и содержит цинк, цианокобаламин полноценный белок, а также карнитин. Не стоит давать детям мясо из подозрительных источников происхождения, домашних угодий. Оно не прошло надлежащую ветеринарную экспертизу и может вызвать ряд различных заболеваний. Детям стоит отдавать предпочте-

ние мясному пюре, произведенному в промышленных производствах, предназначенных для детского питания. Лучше всего ограничить субпродукты, колбасы, вяленое, копченое мясо и сосиски до 3 лет.

Овощи и фрукты. Когда ребенок достигнет возраста 6-12 месяцев, его родители должны добавить в прикорм обязательно фрукты и овощи 1 раз в день. Если в последующем приеме пищи ребенок отказывается от предложенного ему продукта, следует предлагать его повторно во время следующих приемов еды. Пюре из овощей и фруктов начинают вводить с одного вида пюре в, с интервалом 3-5 дней, чтобы оценить толерантность у ребенка к каждому из продуктов [10]. Комбинировать продукты и текстуру (например, фрукты и злаки, мясо и овощи) можно после того, как убедиться, что ребенок хорошо воспринимает отдельные компоненты. Разнообразие пищевых продуктов при введении прикорма является важным моментом, так как оптимальный рацион для младенца обеспечит его всем необходимым для роста и развития. Грудное вскармливание также помогает принятию прикорма вследствие разнообразия вкусов, передаваемых через женское молоко.

Продукты, которых следует избегать при введении прикорма. В кормлении детей до 3 лет нужно избегать определенные продукты. В основном, это твердые, круглые продукты (например, орехи, виноград, сырая морковь), которые могут привести к асфиксии, и мед (из-за повышенного риска ботулизма у детей первого года жизни и аллергических реакций). Если мы даем, например ягоду ребенку которая имеет сферичную форму, то ее обязательно нужно порезать на маленькие кусочки. Кроме того, Американская академия педиатрии (ААП) предлагает ограничить коровье молоко у младенцев младше 1 года. Это связано с повышенной белковой нагрузкой, риском микрорвотечений из желудочно-кишечного тракта, развитием дефицита железа и пищевой аллергии [10]. Высокоаллергенные продукты (например, яйца, рыба, арахис, орехи) можно вводить младенцам в возрасте от 4 до 6 месяцев, даже если у младенца есть предрасположенность к аллергии, при устранении опасности асфиксии, только с разрешения педиатра.

Фруктовый сок также входит в список продуктов, которые нужно давать с осторожностью обычно не рекомендуется предлагать младенцам младше 12 месяцев. Младенцам в возрасте от 6 до 12 месяцев лучше давать фруктовые пюре, а не 100% фруктовый сок, если только сок не необходим с медицинской точки зрения. Фруктовые соки не имеют пользы для здоровых младенцев и могут вызвать неблагоприятные последствия, такие как недоедание, диарея, метеоризм и кариес зубов [13,14]. В случае медицин-

ских показаний (например, для лечения запоров или для лучшего усвоения железа у детей с железodefицитной анемией).

Выводы:

1. Адекватное потребление грудного молока или молочных смесей для грудных детей полностью удовлетворяет пищевые потребности младенцев в первые шесть месяцев жизни. К концу первого года жизни большинство здоровых младенцев должны удовлетворять примерно половину своих энергетических потребностей за счет продуктов прикорма.

2. Введение прикорма рекомендуется в возрасте от 17 до 26 недель, при условии, что ребенок может сидеть без поддержки в специальном кресле для кормления и хорошо держит голову. Для обеспечения полноценного спектра питательных веществ, необходимых для роста, развития и здоровья грудных детей, продукты прикорма следует сочетать с грудным молоком или смесью для грудных детей

3. Прикорм следует предлагать с помощью ложки, не следует добавлять продукты прикорма в бутылочку, если для этого нет медицинских показаний.

4. Сначала вводятся монокомпонентные продукты. В качестве первого прикорма рекомендуется вводить мясные пюре и злаковые каши. После этого можно добавить пюре из фруктов и овощей. Предпочтение следует отдавать продуктам промышленного производства.

5. Цельное коровье молоко и фруктовые соки не рекомендованы для детей до 1 года. Не рекомендуется добавлять сахар и соль в прикорм. Следует избегать меда и продуктов, которые могут вызвать асфиксию.

Литература:

- Mantzoros C.S., Rifas-Shiman S.L., Williams C.J., Fargnoli J.L., Kelesidis T., Gillman M.W. Cord blood leptin and adiponectin as predictors of adiposity in children at 3 years of age: a prospective cohort study. *Pediatrics*. 2009 Feb;123(2):682-689. doi:10.1542/peds.2008-0343.
- Gillman M.W., Ludwig D.S. How early should obesity prevention start? *N Engl J Med*. 2013 Dec 5;369(23):2173-2175. doi:10.1056/NEJMp1310577.
- Zakarija-Grković I., Cattaneo A., Bettinelli M.E., et al. Are our babies off to a healthy start? The state of implementation of the Global strategy for infant and young child feeding in Europe. *Int Breastfeed J*. 2020 Jun 4;15(1):51. doi:10.1186/s13006-020-00282-z.
- World Health Organization (WHO); United Nations Children's Fund (UNICEF). *Global Strategy for Infant and Young Child Feeding*. Geneva: WHO Press; 2003. 37 p.
- Fewtrell M., Bronsky J., Campoy C., et al. Complementary Feeding: A Position Paper by the European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (ESPGHAN) Committee on Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2017 Jan;64(1):119-132. doi:10.1097/MPG.0000000000001454.
- Horta B.L., Victora C.G.; World Health Organization (WHO). Short-term effects of breastfeeding: a systematic review on the benefits of breastfeeding on diarrhea and pneumonia mortality. Geneva: WHO Press; 2013. 54 p.
- Perkin M.R., Bahnsen H.T., Logan K., et al. Association of Early Introduction of Solids with Infant Sleep: A Secondary Analysis of a Randomized Clinical Trial. *JAMA Pediatr*. 2018 Aug 6;172(8):e180739. doi:10.1001/jamapediatrics.2018.0739.
- Venter C., Greenhawt M., Meyer R.W., et al. EAACI position paper on diet diversity in pregnancy, infancy and childhood: Novel concepts and implications for studies in allergy and asthma. *Allergy*. 2020 Mar;75(3):497-523. doi:10.1111/all.14051.
- Remy E., Issanchou S., Chabanet C., Nicklaus S. Repeated exposure of infants at complementary feeding to a vegetable puree increases acceptance as effectively as flavor-flavor learning and more effectively than flavor-nutrient learning. *J Nutr*. 2013 Jul;143(7):1194-200. doi:10.3945/jn.113.175646.
- American Academy of Pediatrics (AAP); AAP Committee on Nutrition. *Complementary feeding*. In: Kleinman RE, Greer FR, editors. *Pediatric Nutrition*. 8th ed. Itasca, IL: AAP; 2019. 163 p.
- European Commission. Commission Directive 2006/125/EC of 5 December 2006 on processed cereal-based foods and baby foods for infants and young children. Available from: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2006/125/oj>. Accessed: December 5, 2006.
- World Health Organization (WHO); WHO Regional Office for Europe. *Commercial Foods for Infants and Young Children in the WHO European Region: A Study of the Availability, Composition and Marketing of Baby Foods in Four European Countries*. Copenhagen, Denmark: WHO Regional Office for Europe; 2019. 119 p.
- Heyman M.B., Abrams S.A. Section on Gastroenterology, Hepatology and Nutrition; Committee on Nutrition. *Fruit Juice in Infants, Children, and Adolescents: Current Recommendations*. *Pediatrics*. 2017 Jun;139(6):e20170967. doi:10.1542/peds.2017-0967.
- Powers J.M., Buchanan G.R., Adix L., Zhang S., Gao A., McCavit T.L. Effect of Low-Dose Ferrous Sulfate vs Iron Polysaccharide Complex on Hemoglobin Concentration in Young Children with Nutritional Iron-Deficiency Anemia: A Randomized Clinical Trial. *JAMA*. 2017 Jun 13;317(22):2297-2304. doi:10.1001/jama.2017.6846.