

XVII Российский конгресс «Инновационные технологии в педиатрии и детской хирургии»

Новые тренды в питании детей

На симпозиуме, посвященном актуальным вопросам организации и состава питания для полноценного развития детей раннего возраста, эксперты затронули проблемы функциональных нарушений моторики органов пищеварения, задержки речи и их взаимосвязь с составом пищевого рациона.



Профессор, д.м.н. Е.С. Кешишян

> уководитель Центра коррекции развития детей раннего возраста Научно-исследовательского института клинической педиатрии им. Ю.Е. Вельтищева (в составе Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова), д.м.н., профессор Елена Соломоновна КЕШИШЯН отметила, что под задержкой речевого развития понимают замедление темпа, при котором уровень речевого развития не соответствует возрасту ребенка. Термин «задержка речевого развития» широко применяется в логопедической практике в отношении детей раннего возраста.

> К трехлетнему возрасту ребенок должен правильно использовать падежные формы, его активный словарный запас может исчисляться примерно 1200–1500 словами, причем при построении предложений должны использоваться деепричастные обороты, определения, делающие речь красочной и эмоциональной. Однако за последние десятилетия число детей,

Влияние мелкой моторики и жевательных функций на развитие речи и правильную постановку звуков

которые к трехлетнему возрасту имеют скудный словарный запас, увеличивается во всем мире. Врачи неврологи, нейрофизиологи и логопеды-дефектологи считают, что необходимо пересмотреть нормативы в сторону увеличения возраста формирования речевой функции. Следует отметить, что в мировой педиатрической практике обсуждается вопрос о завышенных требованиях к словарному запасу трехлетнего ребенка. Действительно, в ряде случаев у детей стремительное развитие речи отмечается только по достижении трех лет. Этот феномен назвали языковым скачком.

По некоторым данным, около 25% детей, посещающих детский сад, нуждаются в помощи логопеда. Если в 1970-е гг. таких детей было всего 4%, сегодня среди трехлетних детей, поступающих в детский сад, у четверти имеют место нарушения становления речи. Их словарный запас в 3–5 раз меньше нормативного.

Среди причин задержки развития речи выделяют первичные и вторичные. Как правило, вторичные причины выявляются у детей при неврологических и генетических заболеваниях, тугоухости, психических и поведенческих расстройствах, дефектах строения губ, зубов, твердого и мягкого неба. К вторичным причинам относятся также повреждения голосовых связок из-за длительного применения интубационной трубки, после тяже-

лых инфекционных заболеваний с поражением нервной системы. При этом речь идет о комплексных клинических проявлениях, то есть системном нарушении, затрагивающем в различной степени все психические процессы и требующем воздействия не только на симптом (речевое расстройство), но и на причину, механизм недоразвития. В такой ситуации состояние нарушения речевой функции определяется как задержка психоречевого развития.

Среди первичных причин задержки речевого развития выделяют:

- недостаточную подвижность языка, губ, слабость околоротовых мышц и мышц дна ротовой полости;
- поздний старт созревания;
- педагогические проблемы;
- особенности общения с ребенком (отсутствие внятной речи, необращенная речь);
- чрезмерный поток информации (интенсивное обучение);
- гиперопеку.

Детям, у которых определяется только нарушение речи, ставится диагноз «темповая задержка речевого развития». Это дети с нормальным слухом и сохраненным интеллектом.

Таким образом, для оценки прогноза у ребенка с нарушением становления речи врачу необходимо определиться, с какой формой нарушения он имеет дело. От этого будут зависеть лечебная тактика и консультирование родителей.



Сателлитный симпозиум АО «ПРОГРЕСС»

Интегральным понятием здоровья на первом году жизни ребенка считается прежде всего прирост психомоторных навыков. Выделяют такие категории оценки, как когнитивное, языковое, визуальное, социально-эмоциональное, моторное или общее двигательное развитие ребенка. Кроме того, каждый ребенок с рождения наделен индивидуальным темпераментом. Это биологическая тенденция, влияющая на его поведение.

При каждом осмотре ребенка на первом году жизни врач должен оценивать прирост психомоторных навыков с учетом всех показателей развития. При этом особую роль играет уровень доречевого развития. В доречевом периоде наблюдают этапы появления гуления, ответной улыбки, смеха, имитационных движений губами, формирования интонационного лепета. Последний этап формирования речи – произнесение слогов. В этот период развития ребенка педиатр особое внимание обращает на формирование доречевой функции. При замедлении или отсутствии прироста доречевых функций врач должен проконсультировать родителей, какие методы стимуляции применять. При необходимости решается вопрос о направлении к неврологу, логопеду, на сурдологическое обследование. Педиатр, под постоянным наблюдением которого находится ребенок, учитывает его возрастные характеристики, может и должен на раннем этапе (до появления клинической картины) распознать, какая линия развития страдает и какое обследование, помощь каких специалистов необходимы в данном случае. При этом не следует забывать о возрастных особенностях развития детей. Так, в годовалом возрасте у ребенка повышается физическая активность, но замедляется речевая функция. После того как ребенок научится ходить, скорее всего произойдет скачок в развитии речевой функции.

Пассивная, или импрессивная, речь (речь-понимание) всегда опережает активную (экспрессивную) (речь-говорение). Сначала ребенок понимает слова-указания, затем слова-названия, далее слова-инструкции, поручения, только после этого - контекстную речь. Поэтому фонематический слух опережает развитие артикуляции. Ребенок сначала учится правильно слышать, только потом - правильно говорить. Врач должен на каждом этапе оценивать, формируется ли такая динамика понимания речи, и обучать родителей методам активации артикуляционного аппарата. Для профилактики речевых расстройств родители должны как можно больше общаться с ребенком, вызывать его на имитацию, проводить массаж околоротовой области, щек, языка и дна ротовой полости. Кроме того, необходимо развивать мелкую моторику. Движение пальцев и кистей рук имеет особое развивающее значение. В коре головного мозга отделы, отвечающие за развитие артикуляционной и тонкой ручной моторики, расположены близко друг к другу и тесно взаимосвязаны. Ребенку с первых дней нужно давать тактильный материал разной текстуры и формы, шуршащие и гремящие предметы, которые он мог бы трогать и перебирать. Важна также артикуляционная гимнастика - звукоподражание.

Последние данные свидетельствуют об эффективности такого способа профилактики речевых расстройств у детей, как раннее обучение процессу жевания. Оптимальный способ введения в рацион ребенка новых продуктов заключается в последовательном переходе от гомогенных продуктов к пюреобразным, а затем к кусочкам. К годовалому возрасту ребенок должен свободно принимать пищу в виде кусочков.

В ассортименте детского питания «ФрутоНяня» представлены фруктовые, зерновые и мясорастительные пюре, приготовленные из натуральных ингредиентов

без добавления консервантов, красителей и ароматизаторов. Пюреобразная консистенция обеспечивает плавный переход от гомогенизированных продуктов к более плотной пище.

Для расширения меню ребенка раннего возраста подходит детское печенье «ФрутоНяня». Его можно растворять в молоке и употреблять из бутылочки или ложечки в качестве альтернативы зерновому прикорму. Печенье «ФрутоНяня» способствует развитию жевательных навыков, снимает напряжение в период прорезывания зубов. Печенье изготовлено из натуральных ингредиентов, обогащено витаминами и минеральными веществами, обладает оптимальными органолептическими свойствами. Нестандартная форма печенья в виде геометрических фигур позволяет использовать его в виде игрушки-сорера. В линейке продуктов «Фруто Няня» появилась достойная альтернатива сладостям и конфетам для детей старше 12 месяцев. В состав фруктовых кусочков «ФрутоНяня» входят фруктовые и ягодные пюре, богатые пищевыми волокнами и органическими кислотами, натуральным пектином. Они не содержат сахара, искусственных ароматизаторов и красителей. При употреблении фруктовых кусочков в пищу дети не только получают полезные ингредиенты, необходимые для нормального пищеварения и развития, но и тренируют навыки активного жевания.

В заключение профессор Е.С. Кешишян обратила внимание аудитории на необходимость проведения профилактических мер в отношении задержки речевого развития. Проблема задержки речи у детей носит прежде всего социальный характер и влияет на другие психические функции, такие как запоминание, поведенческие характеристики. Работа педиатра, особенно с детьми раннего возраста, направлена на своевременную диагностику и коррекцию нарушений речевого развития.

neguambus



XVII Российский конгресс «Инновационные технологии в педиатрии и детской хирургии»

критериях – III (2006 г.), симптомы



Профессор, д.м.н. Д.В. Печкуров

импозиум продолжил д.м.н., профессор, заведующий кафедрой детских болезней Самарского государственного медицинского университета, главный детский гастроэнтеролог Минздрава Самарской области Дмитрий Владимирович ПЕЧКУРОВ. Он рассказал о функциональных расстройствах органов пищеварения (ФРОП) у детей и их взаимосвязи с рационом питания.

Основным согласительным документом, определяющим классификацию, подходы к диагностике и лечению ФРОП у детей, признаны Римские критерии (Римский консенсус).

Сегодня в нашей стране гастроэнтерологии широко используют Римские критерии – III (2006 г.). В них впервые была введена возрастная градация классификации ФРОП – младенцы/новорожденные, дети/подростки и взрослые. Кроме того, в рекомендациях впервые провозглашена биопсихосоциальная модель развития функциональных расстройств.

На смену Римским критериям – III пришли разработанные в 2016 г. Римские критерии – IV, в которых более детально охарактеризованы функциональные нарушения органов пищеварения с точки зрения этиологии, патогенеза, рассмотрены местные воспалительные процессы.

Согласно биопсихосоциальной модели, представленной в Римских

Функциональные нарушения моторики органов пищеварения у детей: взгляд через призму Римского консенсуса — IV

ФРОП развиваются на фоне комбинации нескольких физиологических детерминант: нарушения моторики, висцеральной гиперчувствительности, изменения мукозального иммунитета и воспалительного потенциала, включающих в себя изменения бактериальной флоры, регулирования оси «центральная нервная система энтеральная нервная система», находящейся под влиянием психологических и социокультурных факторов¹. Как известно, проблема функциональных запоров может также носить семейный характер из-за особенностей двигательного режима или состава пищи, недостатка пищевых волокон или жирных кислот. В соответствии с биопсихосоциальной моделью ФРОП, у детей раннего возраста факторами формирования функциональных расстройств считаются генетические предпосылки (особенность иннервации, плотность рецепторов кишечной стенки), средовые воздействия, психологические факторы (стрессы, психологическое напряжение) и особенности психологического статуса ребенка, местные факторы (моторика, чувствительность, воспаление кишечной стенки, нарушение состава микрофлоры).

Таким образом, основные принципы Римских критериев – IV сводятся к следующему:

- ✓ возрастная периодизация ФРОП, при которой выделяется 21 форма у взрослых (36 вариантов), семь у младенцев, девять у детей и подростков (13 вариантов);
- основа диагностики клиникоанамнестические критерии в отсутствие «симптомов тревоги»;
- ✓ четкие критерии по продолжительности, частоте, выраженности и клинической симптоматике ФРОП;
- ✓ признание роли биологических факторов.

Докладчик подчеркнул, что при диагностике функциональных расстройств врачам необходимо помнить о клинико-анамнестических критериях. Наличие ФРОП у пациента определяют после исключения органической патологии доступными в клинической практике методами (общий анализ крови, мочи, кала, ультразвуковое исследование, фиброгастроскопия или колоноскопия по показаниям). Первоочередной задачей при установлении диагноза ФРОП является исключение органической патологии.

Гастроинтестинальные симптомы могут встречаться как у лиц с функциональными расстройствами, так и у здоровых лиц. Поэтому только частота симптомов, их продолжительность и выраженность позволяют диагностировать ФРОП. Характерными признаками ФРОП считаются частота симптомов не реже четырех раз в месяц, продолжительность - не менее двух месяцев. Интенсивность симптомов при ФРОП нарушает повседневную деятельность, вызывает активные жалобы пациентов. При диагностике следует выделять «симптомы тревоги», при наличии которых требуется более глубокое лабораторно-инструментальное обследование для установления причины их появления. В первую очередь тревогу вызывают больные с семейным анамнезом по воспалительным заболеваниям кишечника, целиакии или язвенной болезни. Так, если у ребенка старше десяти лет с абдоминальной болью семейный анамнез по язвенной болезни отягощен, то, согласно Римским критериям, обязательно проводится эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС). К другим симптомам тревоги относятся устойчивая боль в правом верхнем или нижнем квадранте, дисфагия, одинофагия, повторная рвота, гастроинтестинальное кровотечение, лихорадка неясного генеза,

¹ Drossman D.A. The functional gastrointestinal disorders and the Rome III process // Gastroenterology. 2006. Vol. 130. № 5. P. 1377–1390.



Сателлитный симпозиум АО «ПРОГРЕСС»

ночная диарея, артрит, параректальная боль, необъяснимое снижение веса, замедление линейного роста, задержка пубертатного периода.

Среди функциональных гастроинтестинальных расстройств у новорожденных и младенцев наиболее распространены младенческие срыгивания, кишечные колики, дискинезия. Эти формы встречаются у 60–70% детей и нередко сочетаются друг с другом.

У детей более старшего возраста и подростков распространены такие формы ФРОП, как функциональная диспепсия (ФД) и синдром раздраженного кишечника (СРК).

Согласно Римским критериям – IV, ФД – состояние, которое существенно влияет на обычную деятельность пациента и характеризуется одним или более из следующих симптомов: чувство переполнения после приема пищи, раннее насыщение, боль и жжение в эпигастрии, которые нельзя объяснить данными рутинного клинического исследования.

В Римских критериях – IV обозначены факторы риска развития ФД. Прежде всего это женский пол, возраст (по нашим данным, первый класс школы, подростковый возраст), социально-экономический статус, наличие Helicobacter pylori, применение нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП) и др. Еще один важный этиологический фактор развития ФД у детей – перенесенная бактериальная острая кишечная инфекция. В патогенезе ФД определенную роль играет нарушение моторики. Например, замедленное опорожнение желудка и нарушение желудочной аккомодации – основной механизм развития таких симптомов, как раннее насыщение, вздутие живота после еды. Болевой вариант ФД обусловлен антральным воспалением и повышением числа мастоцитов в слизистой оболочке желудка, особенно на фоне атопических заболеваний (бронхиальная астма, атопический дерматит). Постпрандиальный вариант ассоциируется с депрессией, страхами, тревогой. О диагнозе ФД говорят в следующих случаях:

- чувство переполнения в животе после приема пищи;
- раннее насыщение;
- боль или жжение в эпигастральной области, не связанные с дефекацией;
- после полного обследования уточнено, что симптомы не могут быть объяснены другими патологическими состояниями.

В соответствии с Римскими критериями - IV, выделяют два варианта ФД - постпрандиальный и эпигастральный. Рассматривается также третий - смешанный вариант. Сегодня показаниями к проведению ЭГДС при ФД являются наличие пептической язвы или инфекции H. pylori в семье, продолжительность симптомов диспепсии более шести месяцев у детей старше десяти лет, сочетание абдоминальной боли и рвоты, выраженная боль (то есть интенсивность симптомов мешает повседневным занятиям, нарушает сон). Согласно Римским критериям 2016 г., основания для показаний проведения ЭГДС имеют место приблизительно у 38% детей с ФД. При проведении исследования наиболее частыми находками были гастроэзофагеальный рефлюкс и эозинофильный эзофагит². Согласно опубликованным ранее профессором Д.В. Печкуровым данным, показаниями для проведения ЭГДС являются эпидемиологические предпосылки (отягощенный семейный анамнез по язвенной болезни, мужской пол, подростковый возраст) и наличие клинических симптомов (симптомы тревоги, ночные, голодные боли, изжога, отрыжка кислым) 3,4 .

Алгоритм лечения детей с ФД предусматривает диету, исключение приема НПВП, устранение неблагоприятных психологических факторов, медикаментозное лечение. При постпрандиальном дистрессиндроме препаратами выбора являются прокинетики, ципрогептадин. При синдроме эпигастральной боли рекомендуются ингибиторы протонной помпы. Кроме того, при необходимости больным назначают низкие дозы антидепрессантов.

У части пациентов симптомы ФД купируются после эрадикации *H. pylori*. Другой распространенной формой ФРОП у детей является СРК – функциональное расстройство, при котором абдоминальная боль или дискомфорт ассоциируются с дефекацией.

Синдром раздраженного кишечника принято рассматривать по критериям ABCD, где A – abdominal pain (абдоминальная боль), В – bogen (вздутие), С – constipation (запор), D – diarrhea (диарея). Среди этиопатогенетических факторов СРК выделяют психологические аспекты, нейроэндокринные нарушения, воспаление минимальной степени активности, нарушение микробиоты, моторики.

При СРК большую роль играет нарушение моторики. Наблюдаются изменения как сегментарной, так и перистальтической двигательной активности в различных сочетаниях, нарушение координации процессов продвижения пищевой массы по кишечнику. Следствием нарушения моторики являются ускорение транзита кишечного содержимого, нарушение всасывания короткоцепочечных жирных кислот, абсорбции воды и электролитов в толстой кишке. Вторичные изменения при СРК – нарушение состава и химизма кишечного содержимого, нарушение мукозального гомеостаза, бактериального состава, синдром мальабсорбции.

neguamòus

² Thakkar K., Chen L., Tessier M.E., Gilger M.A. Outcomes of children after esophagogastroduodenoscopy for chronic abdominal pain // Clin. Gastroenterol. Hepatol. 2014. Vol. 12. № 6. P. 963–969.

 $^{^3}$ *Печкуров Д.В., Пахомова И.А., Порецкова Г.Ю.* Факторы риска функциональной диспепсии у детей младшего школьного возраста // Практическая медицина. 2011. Т. 1. № 48. С. 96–100.

⁴ Печкуров Д.В., Щербаков П.Л., Каганова Т.И. Синдром диспепсии у детей. М.: Медпрактика-М, 2007.



XVII Российский конгресс «Инновационные технологии в педиатрии и детской хирургии»

Нередко СРК маскируется под вторичные изменения, в частности ферментную недостаточность.

Наиболее распространенными этиологическими вариантами СРК являются СРК, связанный со стрессом, СРК, связанный с определенным рационом питания, постинфекционный СРК. Последний особенно распространен у детей раннего и дошкольного возраста, поскольку они чаще переносят острые кишечные инфекции.

В Римских критериях – IV даны рекомендации по лечению больных СРК в зависимости от характера и тяжести симптомов. Алгоритм лечения СРК включает диету, режим и медикаментозную терапию. Пациенты с СРК прежде всего должны исключить из рациона жирную пищу и молочные продукты. СРК, особенно у детей дошкольного возраста, нередко сочетается с лактазной недостаточностью.

Препаратами первой линии терапии СРК являются прокинетики и кишечные спазмолитики. При запорах используются слабительные, при диарее – антидиарейные препараты. Ограничения в диете при СРК способствуют уменьшению симптомов. Важный компонент терапии больных СРК – назначение пробиотиков. Они необходимы для развития иммунной системы, пищеварительного тракта. При этом следует учитывать, что пробиотики – главный компонент функционального питания.

Доказано, что пробиотические штаммы влияют на воспаление низкой степени активности. Пробиотики подавляют воспалительные реакции в стенке кишечника при СРК и обладают определенным противоболевым эффектом (например, Lactobacillus acidophilus).

Пробиотические штаммы способствуют нормализации состава микробиоты кишечника, восста-

навливают работу органов пищеварения. Под маркой «ФрутоНяня» разработана линия детского питания, включающая биолакты с использованием молочнокислых организмов Streptococcus thermophilus и L. acidophilus. Биолакты представляют собой симбиотические продукты для детского питания, содержащие пробиотики и пребиотик инулин. Данные продукты детского питания «ФрутоНяня» обогащают рацион ребенка пищевыми волокнами, органическими кислотами, способствуют формированию правильных пищевых привычек.

Таким образом, введение в рацион детей раннего возраста продуктов, изготовленных из высококачественного натурального сырья без применения консервантов и красителей с добавлением про- и пребиотиков, помогает формированию микробиома, способствует нормальному пищеварению и предотвращает развитие ФРОП.



Профессор, д.м.н. С.В. Бельмер

о словам профессора кафедры госпитальной педиатрии № 2 педиатрического факультета Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова, д.м.н. Сергея Викторовича БЕЛЬМЕРА, вода – важнейший нутриент для организма человека. Кроме того, поступление в организм воды в необходимом объеме – непременное условие жизнедеятельности и сохранения здоровья. Доказано, что на фоне потери влаги когнитивная активность снижается, увеличива-

Организация питьевого режима у детей раннего возраста. Как правильно?

ется время реакции на тот или иной стимул, уменьшается общее количество выполняемых стимулов.

Вода в организм поступает с напитками, жидкой пищей (50–60%), плотной, твердой (20–40%). Небольшое количество (10–15%) воды продуцируется в организме в ходе химических реакций.

Содержание жидкости в организме человека зависит от возраста. Так, объем внутриклеточной и внеклеточной жидкости у новорожденных выше, чем у детей более старшего возраста. В течение суток у новорожденного происходит обмен около 50% объема внеклеточной воды, а у взрослого - примерно 15%. В первом полугодии жизни ребенок получает воду с грудным молоком или молочной смесью. В грудном молоке и искусственной смеси воды достаточно, чтобы обеспечить возрастные потребности ребенка. Дети этого возраста дополнительно получают воду только при нахождении

в особых условиях внешней среды или в случае болезни.

Во втором полугодии жизни вследствие изменения рациона питания появляется необходимость в дополнительном источнике воды. Продукты прикорма – овощные и фруктовые пюре, каши, соки также в достаточном количестве содержат воду.

В настоящее время к качеству воды для детей предъявляются особые требования. Питьевая вода должна быть безопасна в микробиологическом отношении, не содержать опасных инфекционных агентов. Через воду передаются такие инфекции, как лямблиоз, ротавирусная инфекция, дизентерия, холера. В воде не должно быть токсических веществ - тяжелых металлов, радионуклидов, пестицидов, удобрений (нитратов и нитритов). Необходимо также учитывать особенности солевого состава воды в зависимости от геологической характеристики местности. Большое значение при



Сателлитный симпозиум АО «ПРОГРЕСС»

оценке качества питьевой воды имеет содержание кальция. В районах с низким содержанием кальция в воде повышается риск развития остеопороза, при повышенном содержании – риск поражения почек. Первый стандарт для питьевой воды был принят в 1937 г. в США и Советском Союзе. Впоследствии взгляд на качество питьевой воды менялся. Если в первом стандарте безопасность воды оценивали по четырем критериям (запах, цвет, привкус, мутность и дополнительный бактериологический показатель), то в рекомендациях Всемирной организации здравоохранения 2014 г. – по 119. В нашей стране действует ГОСТ на питьевую воду 1996 г., включающий 28-56 параметров оценки воды (76 показателей в проекте). Европейские законодательные акты предусматривают 54-58 показателей. В перспективе в международных рекомендациях должны фигурировать 236 показателей.

На международном уровне основным нормативным документом, регламентирующим качество пищевых продуктов и воды, является кодекс Алиментариус (Codex Alimentarius – Пищевой кодекс). В статье 227 документа предлагается 115 показателей качества воды, в том числе четыре органолептических, три микробиологических, 106 физико-химических и два радиологических.

Согласно другому европейскому регламентирующему документу (директива ЕС-98/83), безопасность качества воды оценивается по 48 показателям, из них пять органолептических, пять микробиологических, 36 физико-химических и два радиологических.

В нашей стране существуют единые Санитарно-эпидемические гигиенические требования к товарам, подлежащим санэпиднадзору, утвержденные решением комиссии Таможенного союза от 28 мая 2010 г. № 299. Бутилированная детская вода должна соответствовать требованиям, прописанным в СанПиН 2.1.4.1116–02.

В России наиболее безопасным источником воды является система муниципального водоснабжения,

в которую вода поступает из открытых и подземных источников. В нашей стране действует определенная система очистки и доведения качества воды до принятых стандартов. Однако качество воды зависит от состояния системы водоснабжения, с помощью которой вода доставляется конечному потребителю, и системы очистки воды.

Пятая часть населения России не имеет доступа к централизованным источникам водоснабжения. Кроме того, существуют проблемы с качеством коммуникаций, обеспечивающих водоснабжение. В таких условиях наиболее безопасной для здоровья детей считается бутилированная вода.

Бутилированная вода классифицируется на три группы: первой категории (помимо основных параметров для питьевой воды дополнительно 35 показателей оценки качества), высшей категории (дополнительные требования по 46 показателям) и для детского питания (дополнительные требования еще по 12 показателям). Бутилированная вода высшей категории (вода для детского питания)

проходит мощную систему очистки. Прежде всего контролируются источники воды, проводится индивидуальный подбор технологии очистки в соответствии с требованиями существующих стандартов. Для улучшения качества воды применяют фильтрацию, флокуляцию, обратный осмос, озонирование, ультрафиолетовую обработку, кондиционирование. Говоря о детской питьевой воде, мы подразумеваем воду высшей категории качества со сбалансированным составом.

Детская вода «ФрутоНяня» относится к воде высшей категории. Она проходит многоступенчатую систему очистки, в том числе через фильтры очистки обратного осмоса. Минеральный состав детской воды «ФрутоНяня» стабилен, качество контролируется по 70 химическим и микробиологическим показателям. Это гарантирует высокое качество и вкусовые свойства, безопасность, оптимальный минеральный состав. Показатели качества воды отвечают всем необходимым требованиям СанПиН, требованиям регламента Таможенного союза.

Заключение

итание играет ключевую роль в обеспечении нормального физического и психического развития ребенка раннего возраста. Продукты детского питания «ФрутоНяня», производимые АО «ПРОГРЕСС», давно завоевали популярность среди родителей и педиатров благодаря широкому ассортименту и высокому качеству. Для детей первого года жизни в качестве прикорма рекомендуются монокомпонентные гипоаллергенные овощные, фруктовые и мясные пюре, соки и безмолочные каши «ФрутоНяня». Важная составляющая ежедневного рациона питания детей - кисломолочные продукты. Для детей в возрасте от восьми месяцев АО «ПРОГРЕСС» выпускает кисломолочный питьевой продукт «Биолакт» - с фруктами и без них. Включение в меню ребенка «Био-

лакта», в качестве закваски для приготовления которого используются термофильные стрептококки и ацидофильные палочки, способствует нормализации пищеварения и улучшению состояния микробиоты.

По данным исследований, питание в первые месяцы жизни влияет на формирование вкусовых предпочтений. Под маркой «ФрутоНяня» разработано фруктовое лакомство с натуральным вкусом для детей старше 12 месяцев, не содержащее сахара. В составе фруктовых кусочков только натуральное фруктовое пюре, сок, пектин и пищевые волокна. Продукт «Фруктовые кусочки» линейки «ФрутоНяня» не только обладает привлекательным вкусом, удобством в применении, но и удовлетворяет потребностям детей в основных компонентах, не содержит консервантов и красителей.

neguambus