

А.В. Суржик¹, Т.Э. Боровик^{1, 2}, И.Н. Захарова³, Л.С. Намазова-Баранова^{1, 2, 4}, В.А. Скворцова¹, О.Л. Лукоянова¹, Н.Г. Звонкова^{1, 2}

¹ Научный центр здоровья детей РАМН, Москва, Российская Федерация

² Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова, Российская Федерация

³ Российская медицинская академия последиplomного образования, Москва, Российская Федерация

⁴ Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва, Российская Федерация

Результаты эпидемиологического исследования характера и особенностей питания детей в возрасте 6–36 месяцев в Российской Федерации. Часть I

Контактная информация:

Боровик Татьяна Эдуардовна, доктор медицинских наук, профессор, заведующая отделением питания здорового и больного ребенка ФГБУ «НЦЗД» РАМН

Адрес: 119991, Москва, Ломоносовский проспект, д. 2, тел.: (499) 132-26-00, e-mail: nutrborovik@rambler.ru

Статья поступила: 22.01.2013 г., принята к печати: 01.02.2013 г.

Питание детей раннего возраста (особенно 2-го и 3-го года жизни) — актуальная проблема настоящего времени, значимость этого возрастного периода для формирования уровня здоровья весьма велика. **Цель исследования:** изучить характер и особенности питания детей в возрасте 12–36 мес жизни в различных регионах Российской Федерации и разработать систему диетологических мероприятий по его оптимизации. **Участники и методы исследования:** исследование проводили в 7 федеральных округах Российской Федерации, в него было включено 2050 детей в возрасте от 6 до 36 мес. Исследование носило эпидемиологический характер и выполнялось анкетно-опросным методом с ноября 2011 по май 2012 г. **Результаты:** в настоящей, первой части статьи, проанализированы первые результаты изучения характера и особенностей питания детей в возрасте 12–36 мес в разных регионах Российской Федерации. Структура питания детей этого возраста требует значительного внимания со стороны врачей. Полученные результаты требуют дальнейшего анализа и сопоставления нарушений структуры питания с расчетными показателями потребления основных питательных веществ, энергии, минеральных веществ и витаминов. **Выводы:** сравнение результатов исследования в части изучения структуры питания детей первого года жизни с данными исследований прошлых лет демонстрирует эффективность проводимых образовательных проектов, таких как, к примеру, «Национальная программа оптимизации вскармливания детей первого года жизни».

Ключевые слова: дети, структура и особенности питания, регионы Российской Федерации.

(Вопросы современной педиатрии. 2013; 12 (1): 30–36)

A.V. Surzhik¹, T.E. Borovik^{1, 2}, I.N. Zakharova³, L.S. Namazova-Baranova^{1, 2, 4}, V.A. Skvortsova¹, O.L. Lukoyanova¹, N.G. Zvonkova^{1, 2}

¹ Scientific Centre of Children Health, Moscow, Russian Federation

² I.M. Sechenov First State Medical University, Russian Federation

³ Russian Medical Academy of Postgraduate Education, Moscow, Russian Federation

⁴ The Russian National Research Medical University named after N.I. Pirogov, Moscow, Russian Federation

The results of epidemiological study of nutrition character and special features of 6–36 months old children in Russian Federation. Part I

Nutrition of children of the 2d and 3d years of life is a topical problem nowadays, the significance of this age period for the health level formation is very high. **Aim:** to study the character and peculiarities of 12–36-months-old children nutrition in different regions of the Russian Federation and to develop a system of dietary measures of its optimization. **Patients and methods:** the study was performed in 7 federal districts of the Russian Federation, 2050 children at the age of 6–36 months old were included into this study. The study was epidemiologic and was carried out with questionnaire usage from November 2011 to May 2012. **Results:** in this first part of the article the initial results of the study of character and peculiarities of the 12–36-months-old children nutrition in different regions of the Russian Federation are analyzed. The nutrition structure of such children demands a special attention from pediatricians. The received data require the further analysis and establishment of correlations between the disturbances in nutrition structure and estimated indicators of the main nutrients, energy, minerals and vitamins intake. **Conclusions:** the comparison of the research results as a part of the study of the infants of the 1st year of life nutrition structure with the historical data shows the efficacy of the performed educational projects, such as «National Program of the Infants of the 1st Year of Life Feeding Optimization».

Key words: children, structure and peculiarities of nutrition, regions of the Russian Federation.

(Voprosy sovremennoi pediatrii — Current Pediatrics. 2013; 12 (1): 30–36)

ВВЕДЕНИЕ

Адекватное, сбалансированное питание — одна из главных составляющих здоровья в любом возрасте, и тем более в детстве. Чем младше ребенок, тем значительнее влияет питание на его последующее здоровье.

Эксперты Всемирной организации здравоохранения выделяют 4 основных фактора, препятствующих развитию ребенка [1]: недостаточность питания и внешнего стимулирования, дефицит йода, железодефицитная анемия. Два последних фактора представляют собой алиментарно-зависимые состояния, которые неразрывно связаны с качеством пищи. Необходимо отметить, что последствия алиментарно-зависимых состояний могут иметь отсроченный характер, оказывая негативное влияние на интеллектуальный потенциал и физическое состояние ребенка и на здоровье нации в целом.

К сожалению, распространенность алиментарно-зависимых заболеваний всей популяции в России и, в частности, среди детей остается очень высокой, что не может не беспокоить специалистов в области детского здоровья. Так, частота встречаемости железодефицитной анемии, по различным данным, составляет от 23 до 43% среди детей раннего возраста [2]. Это означает, что предположительная распространенность латентного дефицита железа может достигать 70–80%. С такой же частотой выявляется недостаточность потребления многих других нутриентов: кальция, витамина D и др. [3]. Наряду с этим в России растет распространенность избыточной массы тела и ожирения [4]. Таким образом, в настоящее время именно несбалансированное питание, избыточное по калорийности, рафинированным углеводам, насыщенным жирам и дефицитное по ряду ингредиентов, является одной из актуальных проблем, требующей масштабного государственного подхода.

Традиционно особое внимание врачей и родителей уделяется организации рационального питания детей первого года жизни. Большой вклад в этот процесс внесла «Национальная программа по оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации», принятая на XVI Съезде педиатров в 2009 г. и ныне активно внедряемая в практическое здравоохранение [5].

К сожалению, вопросам питания детей 2–3-го года жизни уделяют пока еще недостаточно внимания. По результатам общероссийского опроса, проведенного компанией Synovate Comsom, только 50% врачей обсуждают эти моменты с родителями.

2-й и 3-й годы жизни наряду с первыми 12 мес являются важнейшим периодом закладки основ здоровья, формирования правильного пищевого поведения [6]. Физиологические и психологические особенности детей этого возраста определяют высокий риск возникновения дефицита ряда нутриентов. Объем желудка ребенка в возрасте 12–36 мес в несколько раз меньше, чем у взрослого, а потребность в минеральных веществах и витаминах в пересчете на 1 кг массы тела — значительно выше потребности взрослого индивидуума. В этом возрасте часто наблюдаются отказы от еды, избирательность в питании.

Перечисленные выше психофизиологические особенности, а также недостаточное внимание к вопро-

NUTRICIA



МАЛЫШАМ ПОЛЕЗНО



ММР966/01.13

Грудное молоко является лучшим питанием для здорового роста и развития малыша. Врачу следует объяснить матери преимущества грудного вскармливания, обучить способам сохранения лактации, а также предупредить, что перед применением смеси необходимо проконсультироваться со специалистом.



с 12 месяцев

ЗДОРОВЫЙ МАЛЫШ – СЧАСТЛИВЫЙ МАЛЫШ!

Информация только для работников системы здравоохранения

сам питания со стороны врачей и родителей, быстрый перевод детей на «общий стол» негативно сказываются на структуре питания, приводя к несбалансированности рациона, закладке неправильных пищевых привычек и, как следствие, нарушению здоровья [7].

Отмечено, что в структуре заболеваемости детей и подростков одно из первых мест принадлежит болезням желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) и, согласно прогнозам, наметившаяся тенденция к росту частоты встречаемости этой патологии будет сохраняться [8]. Одной из причин патологии ЖКТ является неправильное питание. Так, в работе А. Н. Завьяловой (2008) подтверждено влияние нарушений пищевого поведения на рост числа случаев заболеваний верхних отделов ЖКТ. У детей с воспалительными процессами верхних отделов ЖКТ ассортимент овощей в рационе крайне скудный, частота их употребления низкая. Свежие фрукты с высокой степенью значимости чаще присутствуют в ежедневном рационе здоровых детей в сравнении с рационом детей с болезнями верхних отделов ЖКТ. Заменой рациональным и сбалансированным блюдам являются чаще всего продукты сети «фаст-фуд». Так, у детей с воспалительными заболеваниями верхних отделов ЖКТ чаще ($p < 0,05$) по сравнению со здоровыми детьми в ежедневном рационе встречались чипсы, сухарики, сладкие газированные напитки, картофель фри [9].

В ряде исследований, выполненных в последние годы, показано, что артериальная гипертензия и атеросклеротические изменения, ожирение и диабет, широко распространенные во взрослой популяции, закладываются в период раннего детства [10–12].

Исследования, проведенные в различных странах, также продемонстрировали высокую распространенность нарушений качественного и/или количественного состава пищи, с высокой вероятностью увеличивающих риск отклонений в развитии и возникновения тех или иных заболеваний [13, 14]. Наиболее часто отмечали редкое потребление овощей и фруктов, раннее введение в рацион цельного коровьего молока, использование продуктов «фаст-фуд» и т.п. Все это приводило к неоправданному увеличению калорийности рациона, дефициту потребления железа, кальция, витаминов А и D [15–18].

В российских исследованиях 90-х гг. XX в. было зафиксировано недостаточное использование в питании детей первого года жизни мяса и промышленных продуктов прикорма при высоком потреблении (до 3–4 порций в день) цельного коровьего молока [19]. Более поздние исследования рациона детей в возрасте 12–24 мес показали, что 20% из них не получают ежедневно мясные или рыбные продукты, фрукты и овощи. Установлено недостаточное потребление каш промышленного производства при распространенном потреблении цельного молока. На основании этих данных было сделано предположение о высокой вероятности развития дефицита микронутриентов [20].

По данным НИИ питания РАМН, структура питания населения за последние годы изменилась. Несколько увеличилось потребление овощей и фруктов, молоч-

ных продуктов. Однако до идеальной ситуации еще достаточно далеко [21]. Можно ожидать, что изменения структуры питания всей популяции естественным образом отразились на структуре питания детей раннего возраста.

Под руководством специалистов ФГБУ «НЦЗД» РАМН и Российской медицинской академии последипломного образования, при поддержке ООО «Нутриция» было проведено настоящее эпидемиологическое исследование.

Цель исследования: изучить характер и особенности питания детей в возрасте 6–36 мес жизни в различных регионах Российской Федерации и разработать систему диетологических мероприятий по его оптимизации.

Основные задачи:

- оценить уровень потребления пищевых веществ детьми в возрасте 6–36 мес;
- определить основные дефициты нутриентов в рационе;
- описать нутритивный статус детей.

ПАЦИЕНТЫ И МЕТОДЫ

Участники исследования

Исследование проводили на базе городских поликлиник 20 городов Российской Федерации 7 федеральных округов.

В исследование было включено 2050 детей в возрасте от 6 до 36 мес, в т.ч. 462 ребенка в возрасте 6–12 мес, 794 — в возрасте 12–24 мес и 794 — в возрасте 24–36 мес (расчеты см. в подразделе «Статистическая обработка данных»).

После обработки собранных анкет для проведения статистического анализа пригодными были признаны 399 анкет детей в возрасте 6–12 мес (1-я группа), 717 анкет детей в возрасте 12–24 мес (2-я группа), 699 анкет детей в возрасте 24–36 мес (3-я группа). Всего в статистический анализ вошло 1815 анкет.

В исследование были включены только те дети, которые проживали в городах. Дети из семей с низким социальным статусом и мигранты в исследовании не участвовали.

Настоящая программа проведена со строгим соблюдением этических принципов, изложенных в Хельсинкской декларации, ICH GCP и действующем законодательстве РФ. Программа являлась неинтервенционной, процедуры находились в рамках рутинной врачебной практики. Пациентам не проводились дополнительные диагностические или мониторинговые тесты. Для анализа собранных данных использованы эпидемиологические методы. До начала программы ее схема была в письменной форме одобрена Междисциплинарным этическим комитетом, который в дальнейшем осуществлял этическое сопровождение программы.

Методы исследования

Исследование выполняли анкетно-опросным методом. Анкета состояла из 2 частей. Первый ее раздел заполнял врач. Опросник формировался таким образом, чтобы получить следующую информацию:

- продолжительность грудного вскармливания;
- возраст начала прикорма и вид первого прикорма;
- длительность и частота использования заменителей грудного молока, смесей для детей старше 6 и старше 12 мес;
- частота включения в рацион мяса, рыбы, специализированных детских продуктов, обогащенных, витаминами, а также таких «недетских» продуктов, как соусы (майонез, кетчуп), чипсы, сладкие газированные напитки.

Опросник позволял получить данные о месте, способе кормления (использовании бутылочки или чашки), наличии ночных кормлений, частоте добавления соли и сахара при приготовлении детских блюд. Фиксировали сведения о перенесенных заболеваниях (респираторные и кишечные инфекции, заболевания ЖКТ, аллергологический статус, кариес, хронические заболевания, которые могут повлиять на аппетит и пищеварительную функцию ребенка, любые другие значимые сопутствующие заболевания). Проводили сбор семейного анамнеза (социальный статус, образование родителей, число детей в семье, какой по счету ребенок, субъективная оценка родителем питания ребенка, питание в семье).

Анкета содержала раздел, посвященный оценке антропометрических показателей (рост, масса тела, окружность головы). Оценка состояния здоровья ребенка включала в себя стандартный осмотр педиатра.

Второй раздел анкеты представлял собой дневник питания, который заполнялся родителем (или лицом, осуществляющим уход за ребенком). Во время первого визита к врачу-исследователю родитель знакомился с целями исследования и подписывал стандартную форму информированного согласия на участие в исследовании, а также получал электронные весы для определения количества продуктов питания, съеденных ребенком. Врач проводил подробный инструктаж по методике заполнения дневника. В ходе исследования был применен метод воспроизведения 3-дневного рациона питания (2 будних и 1 выходной день). На заполнение дневников отводилось не более 2 нед.

До начала исследования врачи-исследователи прошли обучение методике заполнения анкет и методам инструктирования родителей. Во время выполнения исследования осуществляли постоянный удаленный и очный мониторинг исследовательских центров с целью контроля соблюдения утвержденной схемы исследования персоналом центра. Также контролировали полноту и правильность внесения данных в индивидуальные регистрационные карты (анкеты) и их соответствие данным первичной документации.

Статистическая обработка данных

Расчет размера выборки основывался на необходимости достаточно точной оценки показателей, а именно: определения числа детей с нарушением пищевого статуса. В связи с этим определение размера выборки основывалось не на соображениях статистической мощности, а на достижении границ доверительных интервалов, необходимых для обеспечения адекватной точности оценки. Точность рассчитывалась по отношению к конеч-

NUTRICIA



МАЛЫШАМ ПОЛЕЗНО



МмР960/01.13

Грудное молоко является лучшим питанием для здорового роста и развития малыша. Врачу следует объяснить матери преимущества грудного вскармливания, обучить способам сохранения лактации, а также предупредить, что перед применением смеси необходимо проконсультироваться со специалистом.



с 12 месяцев

ЗДОРОВЫЙ МАЛЫШ – СЧАСТЛИВЫЙ МАЛЫШ!

Информация только для работников системы здравоохранения

ной генеральной совокупности объемом 4 459 769 человек (предполагаемое на основании официальных статистических данных общее число детей данного возраста в Российской Федерации). Рассчитанный размер выборки составил 1801. Принимая во внимание то, что данные 10–15% детей, вошедших в программу, к концу исследования окажутся непригодными для проведения оценки, всего в программу включили 2050 пациентов.

Распределение выборки по регионам проводили на основании официальных статистических данных о рождаемости в различных регионах Российской Федерации (табл. 1). Каждый исследователь получил инструкцию о необходимом числе детей (с учетом возраста), которые должны быть включены в исследование в его центре.

Статистический анализ осуществляли с использованием программного комплекса SPSS/PASW Statistics version 18 (SPSS Inc., Chicago, Illinois, США).

Пищевую ценность рациона определяли с применением программы Dietplan 6 (Forestfield Software Ltd., Великобритания). Программа позволяет рассчитать суточное потребление всех основных нутриентов с учетом различных факторов (возраста, пола, веса, физической активности и т. п.) и содержит референсные значения потребления нутриентов и калорийности пищи, рекомендованные в 1991 г. Комитетом по медицинским аспектам продовольственной политики (Committee of Medical Aspects of Food Policy). Программа адаптирована с учетом принятых в России норм и стандартов [22–25].

РЕЗУЛЬТАТЫ

Набор фактического материала происходил в период с ноября 2011 по май 2012 г.

На основании унифицированного 3-дневного мониторинга фактического питания детей установлены следующие особенности структуры питания детей раннего возраста.

Среднесуточный объем питания соответствовал возрастным нормам: у детей в возрасте 6–12 мес — 1114,92 ± 241 г, в возрасте 12–24 мес — 1325,34 ± 334,1 г, в возрасте 24–36 — 1438,44 ± 390,6 г.

Большинство детей не соблюдали рекомендованную частоту приемов пищи (табл. 2). Только после 2 лет около 25% детей переходили на 4–5-разовое питание. Наличие большого числа детей старше 1 года, получающих питание 8–9 раз в день, является отражением наличия ночных кормлений и перекусов в течение дня. Ночное кормление присутствовало у 35,6% детей 2-го и у 7,6% детей 3-го года жизни.

К установленным негативным моментам следует отнести избыточное потребление соли и сахара. Так, 70,7% детей 2-го и 80% детей 3-го года жизни получали подсолненную пищу. 70,3% матерей детей 2-го и 83,2% матерей детей 3-го года жизни добавляли сахар в питание.

В целом, в структуре питания детей старше 1 года отмечены следующие дефекты.

- Недостаточное потребление мяса (рис. 1). Менее 25% детей 2-й и 20% 3-й группы регулярно получали мясо (не реже 5 раз в нед).
- Малое содержание в рационе овощей и фруктов (рис. 2), особенно в период от 12 до 36 мес жизни. Более 50% детей 2-го и более 60% детей 3-го года жизни не получали фрукты ежедневно.
- Избыточное потребление сладостей (конфеты, сладкая выпечка) (рис. 3).
- Использование в питании продуктов, не предназначенных для детей: «фаст-фуд», сосиски и т. п. (табл. 3). Сосиски в рационе присутствовали у 22% детей 2-го и более чем у 50% детей 3-го года жизни.

Таблица 1. Распределение выборки по регионам на основании статистических данных о рождаемости

	Популяция	Доля, %	Выборка	6–12 мес	13–24 мес	25–36 мес
Всего	4 459 769	100%	2050	462	794	794
Центральный ФО	718 869	16%	330	74	128	128
Москва	296 147	7%	136	31	53	53
Северо-Западный ФО	382 336	9%	176	40	68	68
Южный ФО	819 013	18%	377	85	146	146
Волжский ФО	925 026	21%	425	96	165	165
Уральский ФО	422 940	9%	195	44	75	75
Сибирский ФО	685 674	15%	315	71	122	122
Дальневосточный ФО	209 764	5%	96	22	37	37

Примечание. ФО — федеральный округ.

Таблица 2. Число приемов пищи у детей различных возрастных групп

Возраст	8–9 раз	6–7 раз	4–5 раз	Менее 3 раз
6–12 мес	52,6%	33,4%	12,5%	1,5%
12–24 мес	35,8%	44,7%	17,7%	1,8%
24–36 мес	23,3%	48,3%	26,7%	1,7%

Рис. 1. Частота включения мяса в рацион питания детей раннего возраста

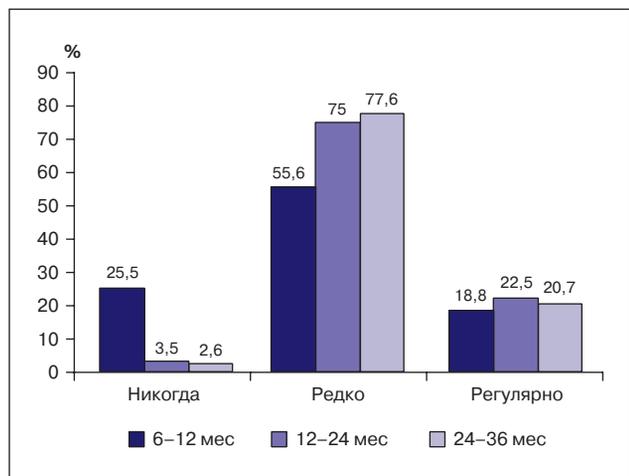
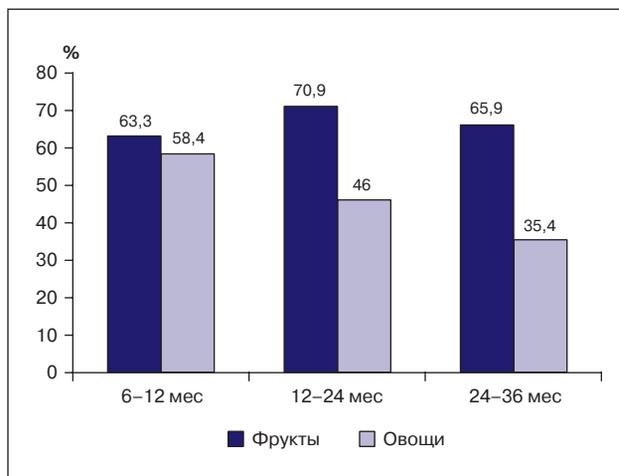


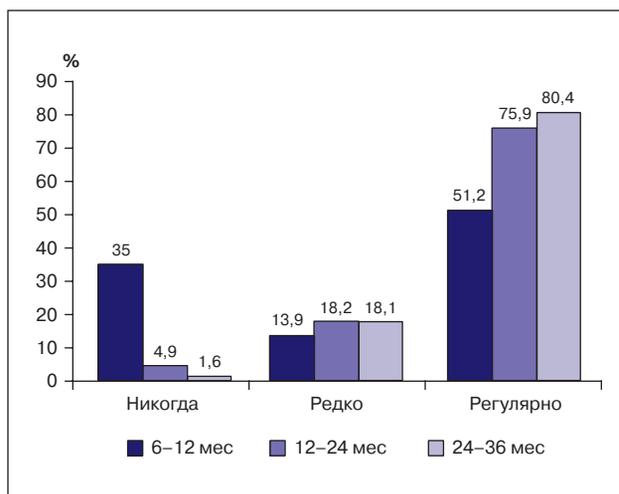
Рис. 2. Число детей, ежедневно получающих фрукты и овощи (кроме картофеля)



Указанные нарушения в структуре питания стали причиной несбалансированности рациона: избыточного потребления жиров, в первую очередь насыщенных, легкоусвояемых углеводов, дефицита потребления важных макро- и микроэлементов — железа, кальция, йода, цинка, витаминов.

Известно что эссенциальных нутриентов в детском возрасте значительно больше, чем у взрослых. Их дефицит в рационе влияет как на физический статус, так и на интеллектуальное развитие и когнитивную деятельность человека в дальнейшей жизни. Важно помнить, что обогащенные витаминами и минералами продукты — достаточно простой способ коррекции рациона по витаминно-минеральному составу. Так, 300 мл молочной смеси позволяет удовлетворить 33% суточной потребности в железе, 45% потребности в витамине D, 36,3% — в кальции, 39% — в цинке и т. д. (расчет произведен по сухому молочному напитку для детей «Малютка 3» для детей старше 12 мес, производства ООО «Нутриция»). Однако, частота использования специализированных детских продуктов, таких как детские молочные смеси для детей старше 1 года, оказалась крайне незначительной: всего 28,5% наблю-

Рис. 3. Частота использования сладостей в рационе детей раннего возраста



даемых в возрасте 1–2 лет употребляли специальные смеси для детей старше 1 года.

Безусловно, полученные данные требуют дальнейшего анализа и сопоставления нарушений структуры питания

Таблица 3. Процент детей, получающих «недетские» продукты

Продукты	Возраст детей		
	6-12 мес	12-24 мес	24-36 мес
Чипсы	–	6	24
Картофель фри	–	4	13
Кетчуп	–	4	18
Майонез	–	8	28
Сосиски	5	22	50 (2–3 раза в нед)
Полуфабрикаты (пицца, пельмени)	–	28	58
Шоколад	–	40	80
Газированные напитки	–	4	13
Поп-корн	–	4	14

с расчетными показателями потребления основных питательных веществ, энергии, минеральных веществ и витаминов. Кроме того, необходимо уточнение взаимосвязи между нарушением пищевого поведения и физическим развитием детей.

Важно отметить, что только 29% матерей в той или иной степени были обеспокоены питанием своих детей. Остальные считали, что ребенок питается правильно. Это свидетельствует о низком уровне информированности о правильном питании у населения и диктует необходимость создания образовательных программ для родителей с целью популяризации основ правильного питания. Эффективность образовательных программ для родителей может быть очень высокой, поскольку, согласно результатам исследований, дети 2-го и 3-го года жизни наиболее

восприимчивы к семейным стандартам поведения и питания, они значительно более подвержены влиянию матери по сравнению с детьми школьного возраста [7].

Сравнение результатов исследования в части изучения структуры питания детей первого года жизни с данными исследований прошлых лет [19, 20] демонстрирует определенную эффективность проводимых образовательных проектов. В частности, в настоящем исследовании показано, что 69,4% детей в возрасте до 1 года не получают цельного коровьего молока, что отражает позитивную динамику в сравнении с исследованиями прошлых лет и демонстрирует действенность мероприятий по внедрению положений «Национальной программы оптимизации вскармливания детей первого года жизни» в ежедневную практику.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Инф. бюлл. ВОЗ № 332. 2009.
- Анемии у детей: диагностика, дифференциальная диагностика и лечение. 2-е изд. Под ред. А.Г. Румянцева, Ю.Н. Токарева. М.: МАКСПресс. 2004.
- Батурин А.К., Оглоблин Н.А., Волкова Л.Ю. Результаты изучения потребления кальция с пищей детьми в Российской Федерации. *Вопр. дет. диетол.* 2006; 4 (5): 12–16.
- Тутельян В.А., Батурин А.К. Цитирование по <http://www.ria.ru/society/20121211/914282515.html>
- Nicklaus S. Development of food variety in children. *Appetite.* 2009; 52 (1): 253–255.
- Birch L.L., Fisher J. Development of eating behaviors among children and adolescents. *Pediatrics.* 2010; 101 (3, part 2): 539–549.
- Баранов А.А., Кучма В.Р., Сухарева Л.М. Оценка здоровья детей и подростков при профилактических медицинских осмотрах: рук-во для врачей. М. 2004. С. 12–38.
- Завьялова А.Н. Роль фактора питания в формировании хронической патологии желудочно-кишечного тракта у школьников. Автореф. ... дис. канд. мед. наук. С.-Пб. 2008. 155 с.: 5 илл.
- Ong K.K., Loos R.J. Rapid infancy weight gain and subsequent obesity: systematic reviews and hopeful suggestions. *Acta. Paediatr.* 2006; 95 (8): 904–908.
- Hurley K.M., Cross M.B., Hughes S.O. A systematic review of responsive feeding and child obesity in high-income countries. *J. Nutr.* 2011: 495–501.
- Koletzko B. Can infant feeding choices modulate later obesity risk? *Am. J. Clin. Nutr.* 2009; 89: 1502–1508.
- NHS Information for Health and Social Care. Health Survey for England 2007. *England: The NHS Information Centre, Lifestyles Statistics England.* 2010.
- Harris R.J. Nutrition in the 21st century: what is going wrong. *Arch. Dis. Child.* 2004; 89 (2): 154–158.
- Cowin I., Emmett P. Diet in a group of 18-month-old children in South West England, and comparison with the results of a national survey. *J. Hum. Nutr. Diet.* 2007; 20 (3): 254–267.
- Food Standards Agency. National Dietary Nutrition Survey Year 1 results. 2010. Ref Type: Online Source
- Fantino et al. Nutrient intakes in 2005 by non-breastfed French children of less than 36 months. *Arch. Pediatr.* 2008; 15 (4): 146.
- Fox M.K. et al. FITS: What foods are infant and toddlers eating? *J. Am. Diet Assoc.* 2004; 104: 22–30.
- Нетребенко О.К. Состояние здоровья и питание детей первых двух лет жизни в отдельных регионах России. Автореф. дис. ... докт. мед. наук. М. 1997.
- Батурин А.К., Нетребенко О.К. Практика вскармливания детей первых двух лет жизни в Российской Федерации. *Педиатрия.* 2010; 89 (3): 99–105.
- Тутельян В.А. Государственная политика здорового питания населения: задачи и пути реализации на региональном уровне: Руководство для врачей. Под ред. В.А. Тутельяна, Г.Г. Онищенко. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2009. 288 с.
- Скурихин И.М., Тутельян В.А. Таблицы химического состава и калорийности российских продуктов питания. М.: Дели принт. 2008. 276 с.
- Продукты питания для детей раннего возраста. Каталог под ред. Т.Э. Боровик и др. М. 2011.
- Специализированные продукты питания для детей с различной патологией. Каталог под ред. Т.Э. Боровик и др. М. 2012.
- Химический состав и энергетическая ценность пищевых продуктов. 6-е изд. Справочн. под ред. Макканса и Уидсона. Пер. с англ. С.-Пб.: Профессия. 2006.
- Технологическая инструкция по производству кулинарной продукции для питания детей и подростков школьного возраста в организованных коллективах. Московский фонд содействия санитарно-эпидемиологическому благополучию населения. М. 2006.