

# ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ ЖЕНЩИНЫ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ

## И ПРИ КОРМЛЕНИИ РЕБЕНКА

Питание – один из важных факторов, влияющих на состояние здоровья человека. Пища, в отличие от других факторов среды, поступая в организм, превращается из внешнего во внутренний, становясь структурой организма, энергией и строительным материалом для роста и развития.

Ухудшение качества питания в целом среди населения является неблагоприятным фактором для человека, особенно для женщин, которые готовятся к беременности, не говоря уже о тех, кто уже готов стать мамой и родить ребенка. В настоящее время в связи с быстрым развитием научно-технического прогресса произошли колоссальные изменения в технологиях производства и хранения продуктов. Появились новые продукты питания, способы их производства, которые не всегда являются экологически чистыми, сбалансированными по составу основных веществ и не всегда покрывают потребности в микроэлементах и витаминах. Продукты питания довольно часто загрязнены различными химическими веществами: нитратами, нитритами и массой других недопустимых ксенобиотиков (особенно консервантов, стабилизаторов и красителей, входящих в состав продуктов, наиболее распространенным из них является тартразин).

*Ключевые слова:* питание, рацион, беременность, кормящие, специализированные продукты питания.

V.V. ZUBKOV, MD, Prof., Kulakov National Medical Research Center for Obstetrics, Gynaecology and Perinatology, Moscow  
NUTRITIONAL CHARACTERISTICS OF A WOMAN DURING PREGNANCY AND FEEDING A CHILD

Nutrition is an important factor affecting human health. Food, unlike other factors of the environment, is becoming an internal organism instead of the external one, becoming a structure of the body, energy and construction material for growth and development. The deterioration in the quality of nutrition in general among the population is an unfavourable factor for the individual, especially for women who are preparing for pregnancy, not to mention those who are already ready to become a mother and to deliver a child. At present, the rapid advances in science and technology have brought about tremendous changes in the technologies for production and storage of products. New food products, their production methods emerged that are not always environmentally friendly, balanced in substances and do not necessarily cover the need in micronutrients and vitamins. Food is very often contaminated by various chemicals: Nitrates, nitrites and mass of other unacceptable xenobiotics (especially preservatives, stabilizers and dyes that make up the products, the most common of these is tartrazine).

*Key words:* Nutrition, diet, pregnancy, nursing, specialty food food products.

## ВВЕДЕНИЕ

В период беременности активируются многие обменные процессы и неблагоприятные элементы, которые находятся в продуктах питания, влияют как на саму женщину, так и на плод и состояние здоровья будущего ребенка.

Количественная нерациональность (потребление слишком большого или слишком маленького количества калорий) и качественная (несбалансированность по необходимым элементам питания) приводит к осложнениям во время беременности и нарушению развития плода и новорожденного. Часто неблагоприятное питание может приводить к ожирению и развитию различных заболеваний. У беременных с ожирением при беременности имеется риск развития преэклампсии, фетальной макросомии, гестационного диабета и гипертензии [1]. Проявление недостаточности питания в той или иной форме (белковая,

энергетическая, витаминная, минеральная), по данным различных авторов, составляет от 18–56%. Наряду с этим, необходимо отметить, что у женщин со сниженным питанием наиболее часто имеет место ранняя хронизация и атипичное течение различных заболеваний внутренних органов во время беременности.

Анализ фактического питания беременных в настоящее время показал, что потребление витаминов и минеральных веществ не соответствует рекомендуемой норме потребления. Исследования последних лет, проводимые ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии» и учреждениями Минздрава России, свидетельствуют о дефиците витаминов среди беременных у значительной части обследованных. Дефицит витаминов группы В выявлен у 20–25% женщин, аскорбиновой кислоты – у 13–21%, каротина – у 40%. Недостаточность витаминов обнаруживается у женщин вне зависимости от сезона и места проживания [2–4].

## ФАКТОРЫ РИСКОВ В РАЗВИТИИ ПЛОДА ПРИ НЕДОСТАТОЧНОМ ПИТАНИИ ЖЕНЩИНЫ

Во время беременности происходят физиологические перестройки в организме женщины и плода, правильное и сбалансированное питание способствует правильному внутриутробному развитию во время беременности. Развивающийся плод чрезвычайно нуждается в различных пищевых веществах, в соответствии с этим беременная женщина расходует их гораздо больше, чем до беременности. Часто недостаток белков, жиров, углеводов и другого может приводить к различной патологии у плода (табл. 1) [5].

эти моменты наблюдается переход зародыша с одного типа обмена веществ, более простого, на другой, более совершенный и сложный. Подобная перестройка чревата нарушениями развития и даже гибелью плода. В эти периоды возрастает роль качественной и количественной полноценности питания.

Таким образом, беременность представляет собой особую ситуацию в жизни женщины, когда сбалансированное питание остро необходимо как для матери, так и для плода, что требует раннего выявления нарушения питания беременных и проведения дифференцированной коррекции на разных этапах течения беременности.

**Таблица 1.** Влияние нарушений питания беременных женщин на развитие плода [6]

| Нарушение питания   | Нарушение развития плода   |
|---|--|
| Дефицит белка и энергии   | Внутриутробная гипотрофия. Задержка развития головного мозга       |
| Дефицит ПНЖК; нарушение соотношения $\omega$ -6 и $\omega$ -3 ПНЖК                    | Нарушение развития нейросетчатки и головного мозга                 |
| Дефицит фолиевой кислоты (в особенности в сочетании с дефицитом витаминов С, В6, В12) | Дефекты развития нервной трубки: анэнцефалия, мозговая грыжа       |
| Дефицит и избыток витамина А  | Врожденные пороки развития: анэнцефалия, расщепление твердого неба |
| Дефицит йода  | Врожденные пороки развития, кретинизм, запоры                      |
| Дефицит цинка   | Врожденные пороки развития, в т.ч. дефекты развития нервной трубки |

ПНЖК – полиненасыщенные жирные кислоты.

Важную роль в функционировании центральной нервной системы (ЦНС) и развитии органов зрения плода играют полиненасыщенные жирные кислоты (ПНЖК). Достаточное содержание в крови беременной ПНЖК снижает риск развития у ее ребенка заболеваний органов дыхания, в т.ч. бронхиальной астмы, сахарного диабета 2-го типа, ожирения, артериальной гипертензии [7–11]. Роль фолиевой кислоты в развитии плода сложно переоценить. Адекватное ее потребление как до, так и во время беременности снижает риск развития пороков нервной трубки плода [12, 13], предотвращает развитие синдрома Дауна, аутизма, шизофрении, аномалий мочевого выделительной системы. Для нормального развития мозга и щитовидной железы у плода необходим йод. Недостаток витамина D может спровоцировать рахит, преждевременные роды и рождение маловесных детей [11]. Для формирования костей и зубов ребенку необходим кальций, дефицит которого восполняется из организма матери. Это может привести к остеопорозу и поражению зубов у беременной и кормящей [14]. Недостаточность железа является одним из факторов развития анемии у грудных детей и их отставания в психомоторном и умственном развитии на первых годах жизни [2, 15, 16].

Закладка и развитие различных органов и систем плода происходят в определенной генетически обусловленной последовательности и в строго определенных временных интервалах. В формировании различных эмбриональных структур имеются критические периоды, т. н. спурты, т. е. периоды наиболее быстрого развития. Критическими они названы еще потому, что в

## ОСНОВЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ БЕРЕМЕННЫХ И КОРМЯЩИХ

Правильное питание для беременной, а в последствии и кормящей женщины – актуальный и важный вопрос. Какой должен быть рацион? Какую пищу употреблять нельзя? Какая еда полезная и где взять все необходимые витамины и минералы, чтобы улучшить здоровье женщины, плода и ребенка после рождения? Питание будущей или кормящей мамы должно быть сбалансировано. Существует несколько правил, которые должна знать беременная и кормящая женщина:

1. Необходимо отказаться от ряда продуктов, которые нельзя употреблять во время беременности и кормления грудью, такие как алкоголь, очень жирное мясо и рыба, острые добавки, продукты, в которых содержится большой объем консервантов (тартразина).

***Беременность представляет собой особую ситуацию в жизни женщины, когда сбалансированное питание остро необходимо как для матери, так и для плода, что требует раннего выявления нарушения питания беременных и проведения дифференцированной коррекции на разных этапах течения беременности***

2. Женщине необходимо постоянно и правильно следить за своим весом (категорически нельзя голодать, использовать всевозможные диеты, так же как и передать).

3. Стоит уделить особое внимание продуктам, в которых содержится фолиевая кислота, потому что ее недостаток может привести к развитию пороков ЦНС у ребенка.
4. Употреблять в пищу продукты с содержанием различных витаминов и микроэлементов.

**Анализ фактического питания беременных в настоящее время показал, что потребление витаминов и минеральных веществ не соответствует рекомендуемой норме потребления**

Основным источником энергии служат углеводы, которые, в свою очередь, подразделяются на простые и сложные. Источниками простых углеводов являются продукты с высоким гликемическим индексом: сахар, мед, фрукты, кондитерские изделия, выпечка. Простые углеводы легко усваиваются организмом, благодаря чему происходит быстрое повышение уровня сахара в крови, а следовательно, быстрое обеспечение организма необходимой энергией. Однако после быстрого подъема уровень сахара столь же быстро снижается, что вызывает чувство голода. Сложные углеводы усваиваются постепенно, благодаря чему организм получает достаточное количество энергии на протяжении нескольких часов. Основными продуктами, содержащими сложные углеводы, являются зерновые, бобовые, а также некоторые виды овощей (картофель, свекла, морковь и т.д.). Сбалансированный прием простых и сложных углеводов позволяет быстро поднять и длительное время обеспечивать организм достаточным количеством энергии, необходимой для правильной работы всех органов и систем в организме.

При определении принципов правильного питания для беременных и кормящих женщин необходимо руководствоваться двумя основными положениями: здоровым ростом и развитием плода, которые требуют весь комплекс важных микроэлементов, и обеспечением беременной или кормящей женщины всеми необходимыми пищевыми веществами с учетом всех изменений, которые происходят с ней во время беременности и после рождения ребенка. Необходимо, чтобы женщина чувствовала себя комфортно и энергично на всех этапах беременности и после родов.

Стоит учесть, что грудное молоко богато белками, жирами, углеводами и другими необходимыми пищевыми веществами, и женщине необходимо восполнять ресурсы своего организма, поскольку в первые месяцы лактации объем молока может достигать больших размеров, и это является большой нагрузкой для женского организма.

**СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ПРОДУКТЫ ДЛЯ БЕРЕМЕННЫХ И КОРМЯЩИХ МАТЕРЕЙ**

Лучшим выбором для обеспечения адекватного рациона питания беременных и кормящих женщин будет являть-

ся прием стандартной пищи, богатой всеми необходимыми веществами, но, к сожалению, не всегда в силу ряда причин возможно обеспечить полноценный рацион.

Учитывая необходимость дополнительного поступления в организм беременных белка, растительных волокон, витаминов и других макро- и микроэлементов, которые могли бы восполнять необходимое содержание большинства элементов, необходимых во время беременности и кормления, целесообразно рекомендовать женщинам дополнительное включение в рацион специализированных продуктов, содержащих эти компоненты. Такими продуктами являются каши, обогащенные фруктами [17].

Сами по себе каши полезны практически для всех, а для беременных и кормящих женщин в особенности, если только не имеется индивидуальная непереносимость. Каши обладают множеством полезных свойств:

1. Содержат растительный белок, клетчатку, которая способствует легкому прохождению пищи.
2. Нормализуют пищеварительную систему и помогают избавиться организм от шлаков и токсинов.
3. Насыщают организм энергией.

Для беременных женщин специалисты рекомендуют овсяную кашу, поскольку она богата фолиевой кислотой, железом, витамином В6. От тошноты, часто мучающей женщин на ранних сроках беременности, может спасти именно витамин В6. Овсяная каша способствует нормализации проблем со стулом, с которой сталкиваются некоторые беременные и кормящие женщины. Кроме того, овсяную кашу полезно употреблять тем, кто страдает от стрессов и перепадов настроения, поскольку этот продукт является антидепрессантом природного происхождения.

**Лучшим выбором для обеспечения адекватного рациона питания беременных и кормящих женщин будет являться прием стандартной пищи, богатой всеми необходимыми веществами, но, к сожалению, не всегда в силу ряда причин возможно обеспечить полноценный рацион**

Гречневая каша не уступает по своим полезным свойствам, в ней содержатся кальций, железо, фосфор, магний, калий и другие необходимые организму элементы. Она помогает повысить иммунитет, нормализовать обмен веществ, избавиться от диареи. Является отличной профилактикой от бессонницы. Специалисты рекомендуют гречневую кашу женщинам, страдающим от тошноты и рвоты. Эту кашу можно употреблять как с фруктами, так и с овощами, что помогает разнообразить рацион и при этом получить все необходимые полезные микроэлементы и витамины.

Часто по ряду причин беременная или кормящая женщина не имеет возможности постоянно заниматься приготовлением сложных блюд, создавая сбалансированный продукт, поэтому для достижения оптимального баланса необходимых в рационе углеводов, витаминов и минералов отлично подойдут каши, разработанные специально для беременных и кормящих женщин.

Одним из таких продуктов являются каши Mama & Bebi Premium. Каши Mama & Bebi Premium выпускаются в двух видах: овсяно-кукурузно-гречневая «Злаки с кусочками груши» и овсяно-гречневая «Злаки с кусочками абрикоса». Этот специализированный продукт для питания беременных и кормящих женщин, обогащенный пребиотиками, витаминами и минералами. Каши Mama & Bebi Premium прошли проверку в ИЛЦ ФГБУН «Федеральный исследовательский центр питания, биотехнологии и безопасности пищи» по микробиологическим, молекулярно-генетическим и физико-химическим показателям. В ходе проверки было выявлено, что продукт полностью соответствует всем заявленным нормам и требованиям. В одной порции каши содержание всех необходимых минеральных веществ, витаминов, белков, жиров и углеводов будет составлять от 3% (натрий) до 88% (биотин) рекомендуемых уровней для беременных и кормящих женщин. Не содержит генетически модифицированные организмы и прочие недопустимые элементы [18, 19].

Каши Mama & Bebi Premium быстрорастворимые, что облегчает процесс приготовления и экономит время. Как источник белка в кашах используется цельное сухое коровье молоко, зерновые хлопья, мука; жира – молочный жир из цельного сухого коровьего молока; углеводов – фруктовое пюре. Фруктовый наполнитель с меньшим содержанием сахаров, в т. ч. сахарозы, входящий в состав каш, позволяет уменьшить количество вносимой сахарозы до 12,4 г на 100 г сухого продукта. Содержание инулина составляет до 2,1–2,2 г на 100 г сухого продукта. Каши обладают высокими вкусовыми достоинствами, они полезны и полностью подходят для употребления в пищу беременными и кормящими женщинами.

Таким образом, учитывая все потребности беременных и кормящих женщин в белках, жирах, углеводах и других полезных микроэлементах, состав каш Mama & Bebi Premium способствует поддержанию здорового питания и профилактике нарушений у женщин.

**При определении принципов правильного питания для беременных и кормящих женщин необходимо руководствоваться двумя основными положениями: здоровым ростом и развитием плода и обеспечением беременной или кормящей женщины всеми необходимыми пищевыми веществами**

*Следует отметить, что каши Mama & Bebi Premium соответствуют техническим регламентам Таможенного союза «О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции, в т. ч. диетического питания и диетического профилактического питания» ТР ТС 027/2012.*

## РЕЗУЛЬТАТЫ КЛИНИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ИЗУЧЕНИЮ ПЕРЕНOSИМОСТИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПРОДУКТОВ ДЛЯ БЕРЕМЕННЫХ

В 2017 г. Федеральным исследовательским центром питания, биотехнологии и безопасности пищи было проведено клиническое исследование по изучению переносимости специализированных продуктов питания для беременных женщин – инстантных молочных каш с фруктовыми добавками, обогащенных витаминами и минеральными веществами: каши овсяно-гречневой «Злаки с кусочками абрикоса» и каши овсяно-кукурузно-гречневой «Злаки с кусочками груши» (Mama & Bebi Premium) [2].

**Анализ фактического питания женщин до начала исследования выявил несбалансированность рационов беременных по ряду компонентов. После приема исследуемых продуктов улучшилась обеспеченность рационов женщин железом, цинком, кальцием и фолатами**

В исследование были включены 48 беременных от 20 до 35 лет (средний возраст 29,4 года) на разных сроках беременности (средний срок беременности 26,7 нед.). Беременность у большинства женщин протекала благоприятно.

Большинство наблюдаемых женщин принимали различные ВМК. По согласованию с акушерами ВМК были заменены на исследуемые продукты, которые женщины употребляли 1–2 раза в день в количестве 200 мл на прием в течение трех недель. Симптомов непереносимости продуктов не отмечено ни у одной женщины.

У 69,9% наблюдавшихся женщин на начало исследования и на протяжении всего периода наблюдения не отмечалось каких-либо гастроинтестинальных нарушений (изжоги, метеоризма, болей в животе). До начала приема каш у 14 (29,1%) женщин отмечались различные проявления гастроинтестинальных нарушений: у 8 (16,6%) женщин отмечалась изжога и у 6 (12,4%) имели место запоры. В период применения продуктов у 10 женщин отмечалась положительная динамика функциональных нарушений, в т. ч. у 6 женщин, жалующихся на запоры, стул стал регулярным и мягким. У остальных беременных стул не изменился (ежедневный, обычной консистенции).

Фактическое питание наблюдавшихся беременных до и после употребления исследуемых продуктов представлено в таблице 2.

Анализ фактического питания женщин до начала исследования выявил несбалансированность рационов беременных по ряду компонентов. Несмотря на достаточное количество белка и калорийность, выявлено избыточное потребление жиров и недостаточное потребление углеводов, железа, цинка, йода, кальция, магния, витаминов В1, С, фолатов, каротина. После приема исследуемых продуктов улучшилась обеспечен-

**Таблица 2. Фактическое питание наблюдавшихся женщин [2]**

|                                    | Энергетическая ценность, ккал | Белок, г | Жир, г  | Углеводы, г | Железо, мг | Медь, мг | Марганец, мг | Цинк, мг | Йод, мкг  |    |        |
|------------------------------------|-------------------------------|----------|---------|-------------|------------|----------|--------------|----------|-----------|----|--------|
| До назначения продукта             |                               |          |         |             |            |          |              |          |           |    |        |
| Ср. значение                       | 2 283                         | 96       | 107     | 234         | 19         | 1,7      | 3,6          | 13       | 97        |    |        |
| Ст. отклонения                     | 355                           | 21       | 22      | 51          | 3,5        | 0,3      | 1,4          | 3,4      | 111       |    |        |
| После назначения продуктов         |                               |          |         |             |            |          |              |          |           |    |        |
| Ср. значение                       | 2 342                         | 96       | 102     | 260         | 36,6       | 2        | 3,6          | 16       | 136       |    |        |
| Ст. отклонения                     | 285                           | 30       | 29      | 42          | 4,3        | 0,4      | 1,2          | 3,8      | 116       |    |        |
| Нормы физиологической потребности* |                               |          |         |             |            |          |              |          |           |    |        |
|                                    | 2 550                         | 96       | 85      | 348         | 38         | 1,1      | 4            | 20       | 220       |    |        |
| Минеральные вещества, мг           |                               |          |         |             |            |          |              |          |           |    |        |
|                                    | Натрий                        | Калий    | Кальций |             | Фосфор     | Магний   |              |          |           |    |        |
| До назначения продукта             |                               |          |         |             |            |          |              |          |           |    |        |
| Ср. значение                       | 656                           | 2 808    | 869     |             | 993        | 265      |              |          |           |    |        |
| Ст. отклонения                     | 244                           | 706      | 404     |             | 369        | 90       |              |          |           |    |        |
| После назначения продуктов         |                               |          |         |             |            |          |              |          |           |    |        |
| Ср. значение                       | 763                           | 3 381    | 1 152   |             | 1 095      | 279      |              |          |           |    |        |
| Ст. отклонения                     | 330                           | 869      | 337     |             | 453        | 76       |              |          |           |    |        |
| Нормы физиологической потребности* |                               |          |         |             |            |          |              |          |           |    |        |
|                                    | 1 300                         | 2 500    | 1 300   |             | 1 000      | 450      |              |          |           |    |        |
| Витамины, мг                       |                               |          |         |             |            |          |              |          |           |    |        |
|                                    | B1                            | B2       | PP      | B6          | C          | B12, мкг | Фолат, мкг   | A        | β-каротин | E  | D, мкг |
| До назначения продукта             |                               |          |         |             |            |          |              |          |           |    |        |
| Ср. значение                       | 1                             | 2,1      | 18      | 1,8         | 33         | 14       | 169          | 2        | 3,1       | 24 | 0,8    |
| Ст. отклонения                     | 0                             | 1        | 7       | 0,5         | 20         | 25       | 125          | 3,4      | 2,4       | 7  | 1,5    |
| После назначения продуктов         |                               |          |         |             |            |          |              |          |           |    |        |
| Ср. значение                       | 1                             | 2,3      | 16      | 2           | 42         | 13       | 569          | 2,5      | 4         | 31 | 1,3    |
| Ст. отклонения                     | 0,3                           | 1,1      | 9       | 0,7         | 19         | 25       | 162          | 3,2      | 3,1       | 7  | 1,9    |
| Нормы физиологической потребности* |                               |          |         |             |            |          |              |          |           |    |        |
|                                    | 1,7                           | 2        | 22      | 2,3         | 100        | 3,5      | 600          | 1        | 5         | 17 | 12,5   |

\*Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации / МР 2.3.1.2432-08/.

ность рационов женщин железом, цинком, кальцием и фолатами.

Проведенное исследование показало, что продукты обладают хорошими органолептическими качествами и хорошей переносимостью у беременных женщин. Каши Mama & Bebi Premium могут быть рекомендованы для включения в рацион питания беременным и кормящим женщинам.

## РЕЗУЛЬТАТЫ КЛИНИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ПИТАНИЮ КОРМЯЩИХ МАТЕРЕЙ

В 2016 г. О.Л. Лукояновой и соавт. [11] было проведено исследование по изучению обеспеченности кормящих

женщин основными макро- и микронутриентами. В исследовании приняли участие 74 кормящие женщины, родившие доношенных детей. Возраст женщин составил: 51% от 20 до 30 лет, 45% от 30 до 40 лет. Были изучены фактическое питание и химический состав рационов. Анализ анамнестических данных показал, что в большинстве случаев беременность протекала неблагоприятно. 58% беременных страдали хроническими соматическими (гастрит, фарингит, пиелонефрит, бронхит, холецистит) и гинекологическими (аднексит, кольпит, фиброкистоз яичников, эрозия шейки матки, мастопатия) заболеваниями. У большей части женщин (66%) беременность протекала с угрозой прерывания и почти у половины (47%) – на фоне преэклампсии. Анемия регистрировалась у поло-

вины женщин во время беременности и в 9% случаев – во время лактации.

Более половины женщин (55%) принимали витаминно-минеральные комплексы (ВМК) и специализированные пищевые продукты, предназначенные для беременных и кормящих матерей, как во время беременности, так и во время лактации в дозировках, рекомендуемых производителем. Оперативное родоразрешение было применено у 1/3 матерей. У 65% женщин роды протекали без осложнений, у остальных наблюдалась различная патология: быстрые или стремительные роды (38%), слабость родовой деятельности (31%), длительный безводный промежуток (23%), преждевременная частичная отслойка плаценты (15%), патология пуповины (12%), тазовое предлежание плода (19%).

кормящих матерей, а также малое потребление женщинами ржаного хлеба при достаточном потреблении круп и макаронных изделий.

Анализ химического состава рационов кормящих женщин выявил, что они были в среднем на 20% дефицитными по содержанию белка и жира. Энергетическая ценность рационов также не достигала рекомендуемых величин [21], что было обусловлено сниженным потреблением белков, жиров и углеводов, не превышавшим 79, 84 и 70% соответственно от рекомендуемых норм потребления (рис. 1).

Анализ химического состава рационов женщин в зависимости от приема ВМК показал, что в 66 (89%) случаях потребление витаминов и минеральных веществ с пищей не достигало рекомендуемых значений, в то

**Таблица 3.** Среднесуточное потребление пищевых продуктов кормящими матерями

| Наименование продукта          | Потребление, г/сут | РНП, г/сут [20] | РНП, %      |
|--------------------------------|--------------------|-----------------|-------------|
| Хлеб ржаной                    | 38,2 ± 11,8        | 100             | 38,2 ± 11,8 |
| Хлеб пшеничный                 | 125 ± 24,1         | 150             | 83,3 ± 12,4 |
| Крупа, макароны                | 62,1 ± 12,3        | 70              | 88,7 ± 14,7 |
| Овощи, зелень                  | 294,6 ± 40,3       | 400             | 73,5 ± 10,2 |
| Картофель                      | 164,3 ± 25,5       | 200             | 82,2 ± 9,3  |
| Фрукты, соки                   | 189,2 ± 56,2       | 300             | 63,1 ± 16,3 |
| Сухофрукты                     | 16,3 ± 3,8         | 18              | 90,5 ± 14,9 |
| Мясо, птица                    | 134 ± 32,7         | 165             | 81,2 ± 15,2 |
| Рыба                           | 32,8 ± 9,5         | 70              | 46,8 ± 10,2 |
| Творог, сметана                | 64,2 ± 8,2         | 65              | 98,7 ± 11,3 |
| Сыр                            | 23,4 ± 3,2         | 15              | 156 ± 20,2  |
| Молоко, кисломолочные продукты | 530 ± 110,5        | 600             | 88,3 ± 23,4 |
| Масло животное                 | 19,4 ± 7,8         | 25              | 77,6 ± 21,3 |
| Масло растительное             | 10,8 ± 3,9         | 15              | 72 ± 16,8   |
| Яйцо                           | 20,3 ± 7,5         | 23              | 88,3 ± 22,6 |
| Сахар                          | 34,5 ± 9,3         | 60              | 57,5 ± 17,6 |
| Кондитерские изделия           | 25,4 ± 10,3        | 20              | 127 ± 48,9  |

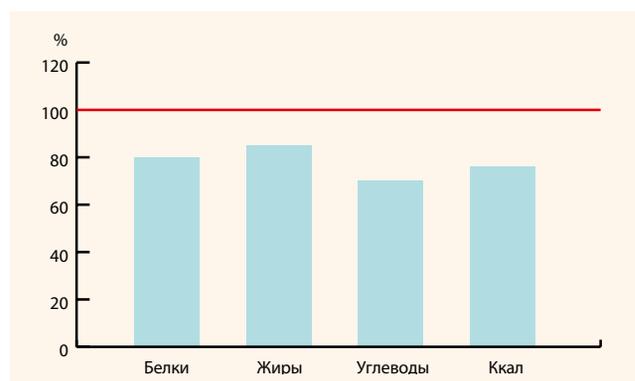
РНП – рекомендуемые нормы потребления.

Изучение рационов кормящих матерей с расчетом суточного потребления основных пищевых ингредиентов (белки, жиры, углеводы), макро-/микронутриентов (натрия, калия, кальция, магния, фосфора, железа, витамина А, тиамина, рибофлавина, аскорбиновой кислоты, никотиновой кислоты) и энергетической ценности осуществляли посредством опроса в течение двух недель.

Полученные результаты анализировали с помощью программ и базы данных лаборатории по изучению структуры питания ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии» (Москва). В таблице 3 представлен анализ фактического питания обследованных кормящих женщин в сравнении с рекомендуемыми нормами потребления.

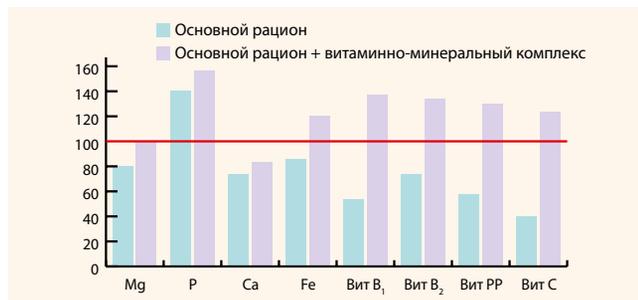
Таким образом, обращает на себя внимание низкое содержание в рационах овощей, фруктов, рыбы по сравнению с рекомендуемыми нормами потребления для

**Рисунок 1.** Химический состав и энергетическая ценность суточного рациона кормящих женщин (в % от рекомендуемой нормы потребления) [11]



время как дополнительный прием ВМК позволил полностью обеспечить кормящих женщин необходимыми микронутриентами (рис. 2).

**Рисунок 2. Удовлетворение потребностей кормящих женщин в витаминах и минеральных веществах на фоне приема ВМК (% от рекомендуемой нормы потребления) [11]**



Таким образом, исследование О.Л. Лукояновой и соавт. [11] показало, что в большинстве случаев рационы кормящих матерей без дополнительного потребления ВМК не обеспечивают их потребность в витаминах и минеральных веществах.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проблемы рационального питания беременных и кормящих женщин в современном мире занимают свою нишу в перечне вопросов общего здоровья населения. Недостаточное и несбалансированное питание вызывает ряд отклонений в развитии плода, родившегося ребенка, а также матери. Избежать пороков и слабого здоровья возможно посредством употребления ВМК и специализированных продуктов для питания беременных и кормящих женщин.



## ЛИТЕРАТУРА

1. Комшилова К.А., Дзгоева Ф.Х. Беременность и ожирение. *Ожирение и метаболизм*. 4. 2009. С. 9–13.
2. Отчет о научно-исследовательской работе по договору №2-д от 30.01.2017 года. Изучение переносимости специализированных продуктов питания для беременных женщин – инстантных молочных каш с фруктовыми добавками, обогащенных витаминами и минеральными веществами. Москва, 2017. 23 с.
3. Вржесинская О.А., Переверзева О.Г., Гмошинская М.В., Коденцова В.М. и др. Обеспеченность водорастворимыми витаминами и состояние костной ткани у беременных женщин. *Вопросы питания*. 2015. 84. 3. С. 48–54.
4. Коденцова В.М., Гмошинская М.В., Вржесинская О.А. Витаминно-минеральные комплексы для беременных и кормящих женщин: обоснование состава и доз. *Репродуктивное здоровье детей и подростков*. 2015. 3. С. 73–96.
5. Мурашко А.В., Аль-Сейкал Т.С. Основы здорового питания беременной женщины. *Гинекология*, 2003;5(3): 117–21.
6. Отчет о научно-исследовательской работе по теме: «Разработка медико-биологических рекомендаций по созданию специализированных продуктов – каш для беременных женщин и кормящих матерей». Договор №3-д от 28.03.2016 года. Москва. 2016. 20 с.
7. Jack BW, Atrash H, Coonrod DV, et al. The clinical content of preconception care: an overview and preparation of this supplement. *Am J Obstet Gynecol*. 2008;199 (6 Suppl 2): S266–279. doi: 10.1016/j.ajog.2008.07.067.
8. Innis SM. Fatt acids and early human development. *Early Hum Dev*. 2007; 83(12):761–766. doi: 10.1016/j.earlhumdev.2007.09.004.
9. Calder PC. The relationship between the fatty acid composition of immune cells and their function. *Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids*. 2008; 79 (3–5): 101–108. doi: 10.1016/j.plefa.2008.09.016.
10. Hansen S, Strom M, Maslova E, et al. Fish oil supplementation during pregnancy and allergic respiratory disease in the adult offspring. *J Allergy Clin Immunol*. 2016 (in press). doi: 10.1016/j.jaci.2016.02.042.
11. Лукоянова О.Л., Боровик Т.Э., Батулин А.К., Старовойтов М.Л., Лебедева У.М. Питание женщины в периоды прегравидарной подготовки, беременности и лактации. *Вопросы современной педиатрии*. 2016, 15 (6). С. 33–37.
12. Белоусова Е.О. Назначение витаминов во время беременности. *Лечебное дело*. 3. 2010. С. 19–28.
13. Коханова Д.А., Дубова Е.А., Кувакова А.Р. Применение препаратов фолиевой кислоты для предотвращения дефектов развития нервной трубки плода. *Новая наука: опыт, традиции, инновации*. 1–3 (123). 2017. С. 57–60.
14. Соколова М.Ю. Дефицит кальция во время беременности. *Гинекология*. 2004. 6. 5. С. 268–270.
15. Румянцев А.Г., Захарова И.Н., Чернов В.М. и др. Лечение железодефицитной анемии у детей и подростков: основные принципы и наиболее частые ошибки. *Педиатрия*. 2015. 94. 5. С. 114–35.
16. Серов В.Н., Бурлев В.А., Коноводова Е.Н., Орджоникидзе Н.В., Тютюкин В.Л. Лечение манифестного дефицита железа у беременных и родильниц (Медицинская технология). Федеральное государственное учреждение «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова». М., 2010. 28 с.
17. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации. Методические рекомендации МР 2.3.1. 2432–08. Москва, 2009.
18. Экспертное заключение на специализированный продукт для питания беременных женщин и кормящих матерей, каша (овсяно-кукурузно-гречневая) сухая молочная быстрорастворимая, обогащенная пребиотиками, витаминами и минеральными веществами «Злаки с кусочками груши» «Mama&Bebi Premium». №10-2 ФЦ/3336. 2016.
19. Экспертное заключение на специализированный продукт для питания беременных женщин и кормящих матерей, каша (овсяно-гречневая) сухая молочная быстрорастворимая, обогащенная пребиотиками, витаминами и минеральными веществами «Злаки с кусочками абрикоса» «Mama&Bebi Premium». №10-2 ФЦ/3337. 2016.
20. Письмо Минздрава РФ от 15.05.2006 № 15-3/691-04 «О рекомендуемых наборах продуктов для питания беременных женщин, кормящих матерей и детей до 3 лет».
21. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации. Методические рекомендации МР 2.3.1.2432-08. М., 2008. 39 с.