

*В.А. Кувшинников, А.С. Бирюкова, А.П. Стадник, С.Г. Шенец, Е.Н. Василевич*

## **Результаты исследования питания кормящих матерей г. Минска в зимний период**

*Белорусский государственный медицинский университет*

В статье представлены результаты исследования питания кормящих матерей г. Минска в зимний период.

Ключевые слова: питание, кормящие матери, белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, витамины.

Актуальность данной работы обусловлена тем, что основной принцип полноценного питания ребенка раннего возраста заключается в обеспечении его материнским молоком, являющимся наиболее адаптированной для него пищей, которая содержит не только все необходимые пищевые вещества в сбалансированном отношении, но и целый ряд ростовых и защитных факторов и биологически активных веществ [1, 4, 5, 7].

В связи с этим особое значение, наряду с другими факторами, имеет рациональное и сбалансированное питание кормящих матерей. Ряд исследований показывает, что дисбаланс пищевых веществ в рационах питания кормящих женщин может оказывать неблагоприятное влияние на становление и продолжительность лактации, а также на состав грудного молока, что неблагоприятно сказывается на развитии ребенка, на развитии у него железодефицитного состояния, аллергических проявлений, рахита и т.п.[1, 2, 3, 12].

Анализ литературы свидетельствует о наличии достаточно большого числа работ, посвященных естественному вскармливанию, питанию детей первого года жизни, беременных и кормящих матерей [1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 15, 16]. Однако в некоторых источниках обнаруживается ряд противоречий, недостаточно и фрагментарно обращено внимание на проблему составления рационов питания кормящих матерей.

Данное обстоятельство определило цель настоящего исследования: изучение пищевого рациона кормящих матерей г. Минска со сроком лактации до 6-ти месяцев в зимний период (декабрь – февраль), для разработки рекомендаций по коррекции питания в будущем. В настоящей работе представлены результаты изучения рационов питания кормящих матерей, полученные на основании опроса 100 (ста) кормящих матерей.

В результате выполнения работы были выявлены существенные нарушения структуры питания матерей в отношении качества и количества нутриентов.

### **Материалы и методы**

Для достижения цели и решения задач настоящего исследования были использованы анкетно-опросный и вариационно-статический методы, а также метод суточного воспроизведения питания. Материалом для данной работы послужили сведения о рационе питания 100 (ста) кормящих матерей со сроком лактации до 6 месяцев в г. Минске в зимний период (декабрь – февраль).

Анкетно-опросный метод использовался для сбора материала, так как является самым доступным и позволяет получить наиболее полную и объективную информацию.

Обработка полученных сведений осуществлялась с помощью метода суточного воспроизведения питания [6, 8, 9, 13, 14]. Данный метод достаточно точно отражает реальный рацион питания кормящих матерей, позволяет набрать достаточное количество материала и в дальнейшем применять для анализа результатов вариационно-статистический метод.

Статистическая обработка [11] позволила решить поставленную в исследовании задачу: в частности, установить отклонения рациона питания кормящих матерей от рекомендуемых норм. На основании результатов проведенных исследований логично предположить наличие связи аллергических нарушений, дефицитных анемий, нарушений со стороны ЖКТ у детей раннего возраста с рационом питания кормящей матери. Этим обосновывается необходимость разработки методических рекомендаций по питанию кормящих матерей.

#### Результаты и обсуждение

Как известно, питание кормящих женщин предусматривает увеличение содержания основных нутриентов на 30-50% (из расчета на лактацию и питание растущего ребенка) [4, 5, 7, 8, 10, 15, 16].

Данные результатов собственного исследования и рекомендуемые нормы представлены в таблице.

Таблица Нутриентный состав суточного рациона кормящих матерей (n =100)

Нутриенты	Рекомендуемая норма (РНП) потребления	Фактическое потребление (M±m)	% от РНП
Белки, г в том числе животные около 60 %	106	125± 3,7	118
Жиры, г в том числе растительные до 30 %	82-90	122,6± 4,1	136
Углеводы, г	329-358	422± 10	118
Энергетическая ценность	2500-2700	3130± 65	116
Клетчатка, г	25	8,3± 0,6	33
Некрахмальные полисахариды (НПС) г	24	5,4± 0,3	22
Калий, г	4,5	4,2± 0,1	93
Кальций	1,2	1,7± 0,1	141
Фосфор, г	1,8	2,4± 0,07	133
Магний, г	0,45	0,6± 0,03	133

Железо, мг	33	21,5± 0,9	65
Цинк, мг	25	14,8± 0,4	59
Медь, мг	1,5-3,0	1,5± 0,05	67
Марганец, мг	2-5	8,6± 0,4	172
Витамин А, мг	1,2	1,07± 0,04	89
Е, мг	12	23± 0,9	192
С, мг	110	82± 8,5	74
В 1, мг	1,7	1,6± 0,06	94
В 2, мг	1,8	2,87± 0,17	159
В 6, мг	2,3	3,5± 0,3	152
РР, мг	16-25	15± 0,6	75
Фолиевая к-та	400	239± 14	60
В 12, мг	4	5,4± 0,2	135

Анализ полученных данных, представленных в таблице показал, что в количественном отношении содержание белка удовлетворяет общепринятым нормам, даже несколько превышая их, и составило  $125 \pm 3,7$  г в сутки, из них белок животного происхождения занимает 59,5%; белок суммарно обеспечивает 10-15% от суточной энергии, это соответствует рекомендуемым нормам [4, 8, 10, 12, 15]. Основным источником белка являются мясные и молочные продукты. Выявлено, что 95% опрошенных матерей ежедневно употребляют мясо, 1/3 опрошенных систематически (1-2 раза в неделю) употребляли рыбу. Однако белки молочных продуктов (молока, молочно-кислых продуктов и сыра) составляли 65% от общего объема потребляемого животного белка. Известно, что белки коровьего молока у детей раннего возраста являются самыми частыми аллергенами [2, 3].

При проведении данного исследования выявлено, что:

- 17% опрошенных получали более 0,5 литра цельного молока в сутки;
- 23% - 0,5 литра молока в сутки;

Кроме того все получали и молочнокислые продукты, благодаря чему в общем объеме животного белка значительно преобладает белок молочных продуктов. Кроме того, 97% опрошенных ежедневно употребляли в пищу мясные, реже рыбные бульоны, (или супы на основе бульонов), что может играть роль в появлении аллергических проявлений у ребенка. Выявлено также, что 31% систематически принимают с пищей вареную колбасу, сосиски, сардельки, что может играть роль в провоцировании аллергических проявлений у ребенка, т.к. в них содержится значительное количество экстрактивных веществ, эфирных масел и солей [2, 3].

В отношении количества жиров в питании кормящих матерей анализ показал, что их уровень существенно (на 36%) превышает современные рекомендуемые нормы, составляя  $122 \pm 4,1$  (против рекомендуемых 90 г). В то же время, растительный жир получали систематически менее половины опрошенных (46%). Между тем, потребление жиров растительного

происхождения в объеме около 30% от суточного объема жира необходимо [2, 3, 10, 12]. Жиры, по рекомендациям экспертов ВОЗ [12], должны давать не более 15-30% энергии в суточном рационе. В нашем исследовании эта цифра превышена (35%), причем, что неблагоприятно - в основном за счет животных (насыщенных) жиров, что, несомненно может оказывать неблагоприятное влияние на состав грудного молока и соответственно на ребенка [2, 3, 4, 10, 12, 16].

В отношении углеводов анализ полученных данных показал, что углеводы в суточном рационе представлены в объеме  $422,0 \pm 10,0$ , что на 18% превышает современные требования (360 г /сут) [4, 8, 10, 12, 16].

Как известно, углеводный комплекс в питании состоит из свободных углеводов быстрого усвоения (сахароза, фруктоза, глюкоза), и медленно усваивающегося компонента-крахмала, а также в некоторой степени - некрахмальных полисахаридов (НКП). Крахмал и НКП человек получает из круп, зерновых, овощей и фруктов. Именно они медленно усваиваются из ЖКТ, что способствует «плавному», постепенному поступлению и оптимальному усвоению углеводов, в отличие от «пикового» поступления «незащищенных» углеводов. По рекомендации экспертов ВОЗ [12], именно сложные углеводы (крахмал и НКП) должны обеспечивать до 50-70% калорийности суточного рациона. В нашем исследовании этот показатель составил 37%, что явно недостаточно. Формируется этот недостаток из-за ограниченного приема в пищу овощей и избытка животных жиров. Известно, что требуемый объем овощей в питании, представляющих собой основной источник углеводов, должен составлять 400-500,0 (помимо картофеля и фруктов) [2, 4, 9, 12]. Особенно рекомендуется прием белых и зеленых овощей. Известно, что овощи богаты растительными волокнами, стимулирующими двигательную активность кишечника, и способствуют выведению из организма продуктов неполного расщепления пищевых веществ, поэтому недостаток их употребления матерью может привести к отрицательным последствиям для развития правильного пищеварения ребенка [3].

Установлено, что картофель употребляли в пищу 99 из 100 опрошенных матерей. В то же время, других овощей совсем не получали 56% опрошенных, 35% получали их в недостаточном количестве (150-200 в сутки). Только 9% кормящих матерей получали требуемое количество овощей (и только 4 из них – салат из сырых овощей). Запрет или ограничение приема овощей опрашиваемые получали от медицинских работников из-за опасений вздутия кишечника у женщины и возможности аллергических проявлений и кишечной колики у ребенка. По мнению известных педиатров-нутрициологов и аллергологов [2, 3], рекомендации по исключению некоторых пищевых продуктов из рациона часто носят абстрактный характер, например, исключение из пищи «оранжевых» или ярко-красных овощей (тыква, свекла, морковь), а также капусты. Наличие гиперчувствительности к определенному продукту может быть доказано только путем назначения элиминационно-провокационной диеты. Рекомендуется только причинно-следственное обоснование ограничения какого – либо нутриента - из-за его непереносимости

матерью или доказанного проявления в виде аллергии у ребенка. Причем в случае элиминации любого нутриента необходима альтернатива [2, 3].

С приемом в пищу фруктов положение обстоит несколько лучше. 62 опрошенных матери систематически получали 100-200 г фруктов в день (преимущественно яблоки и бананы), но в то же время 38 матерей их не получали совсем.

Недостаточный прием овощей в питании опрашиваемых проявился в недостаточном количестве клетчатки в суточном рационе. Он составлял в среднем всего лишь  $8,3 \pm 0,6$  в сутки при средней потребности 18-20 г в сутки, то есть 46% от требуемого. Установлено, что клетчатка и пищевые волокна относятся к пребиотикам и служат субстратом для формирования и существования нормальной микрофлоры кишечника. Выявленный в нашем исследовании существенный их недостаток у кормящих матерей может косвенно привести к нарушению развития и функционирования органов пищеварения и появлению у детей дисбактериоза, кишечной колики, метеоризма [2, 3, 4]. В то же время выявлено довольно значительное количество «свободных» (незащищенных) сахаров в питании матерей. Эти сахара должны быть ограничены в употреблении, так как вызывают брожение в кишечнике и тем самым нарушение функции ЖКТ кормящей матери, что отражается на всасывании других веществ и соответственно на составе грудного молока [2, 3, 4, 16]. Их прием составлял до 100,0 в сутки при норме до 60,0 (из-за употребления многими матерями березового сока до 1 л и более в сутки вместо натуральных соков. Как известно, он обогащается сахаром в объеме 5,8% (1л содержит 58 г сахара). Кроме того, этот показатель зависел от приема сахара и кондитерских изделий в рационе. Это также не совсем благоприятный фактор в питании [2, 3, 4, 16]. Как известно, количество калорий от приема «незащищенных» сахаров должно составлять не более 10% суточной нормы [2, 3, 4, 12]. Из 100 опрошенных матерей этот показатель превышал указанную норму в 56% случаев, и составил в среднем 12% в сутки.

В отношении приема с пищей минеральных веществ обращает на себя внимание несколько повышенные количества кальция и фосфора в суточном рационе (соответственно 141 и 133% от нормы потребления). Это можно объяснить относительно большим приемом в пищу кормящими матерями молока и молочных продуктов. Этим же следует объяснить недостаток в рационе, по сравнению с требуемыми подходами, железа, цинка и меди (соответственно 65%, 59% и 67% от требуемого), которые являются важными гемопозитическими факторами.

В отношении приема витаминов также выявлен дефицит витаминов С (74% от требуемого уровня), никотиновой и фолиевой кислоты (соответственно 75 и 60% от требуемого уровня), что, несомненно, может сказаться и на гемопозе ребенка [2, 4, 14].

#### Выводы

В структуре питания кормящих матерей города Минска в зимний период (декабрь – февраль) выявлены существенные нарушения:

1. избыточный прием в суточном рационе животных жиров и свободных

(«незащищенных») сахаров;

2. недостаточное потребление с пищей растительного жира и овощей;
3. очень частый (97%) прием в пищу мясных или рыбных бульонов, значительный процент (65%) преобладания белка молока в суточном объеме потребляемого белка животного происхождения;
4. недостаточный прием ржаного хлеба (27 опрошенных не употребляли его совсем), что вместе с недостаточным приемом овощей приводит к недостаточному количеству клетчатки в питании;
5. недостаточный прием с пищей ряда гемопоэтических факторов (железо, медь, цинк) и витаминов В1, С, никотиновой и фолиевой кислот.

В заключение следует сказать о необходимости активной работы педиатров с кормящими матерями в направлении формирования навыков рационального питания с целью улучшения качественного состава грудного молока для профилактики железодефицитного состояния и аллергических проявлений, а также нарушений со стороны ЖКТ (кишечная колика) у детей раннего возраста. Для этого необходимо создание современных методических рекомендаций.

### **Литература**

1. Воронцов, И. М. Естественное вскармливание детей, его значение и поддержка / И. М. Воронцов, Е. М. Фатеева // СПб.: Фолиант, 1998. 272 с.
2. Жерносек, В. Ф. Пищевая аллергия у детей первого года жизни: учеб.-метод. пособие / В. Ф. Жерносек, Т. П. Дюбкова. Минск, 2006. С. 23–25.
3. Конь, И. Я. Профилактика пищевой аллергии детей путем коррекции рационов питания беременных женщин и кормящих матерей / И. Я. Конь, Е. М. Фатеева, М. Ф. Гмошинская // Педиатрия. 1999. № 6. С. 50–51.
4. Конь, И. Я. Современные подходы к организации рационального питания беременных и кормящих матерей / И. Я. Конь // Методические рекомендации. М., 2002. С. 14–18.
5. Кормление детей первого года жизни: физиологические основы / под. ред. Дж. Арне // Бюлл. ВОЗ. Прим. 67. 1989.
6. Лавинский, Х. Х. Проблема фактического питания населения РБ. Сборник материалов / Х. Х. Лавинский, Н. Л. Бацукова, И. И. Кедрова. Минск, 2000. С. 29–33.
7. Мамонова, Л. Г. Современные проблемы питания беременных и кормящих женщин / Л. Г. Мамонова // Вопросы современной педиатрии. 2006. Т. 5. № 4. С. 104–106.
8. Мартинчик, А. Н. Общая нутрициология // Медкресинформ / А. Н. Мартинчик. М., 2005. С. 290–292.
9. Методические рекомендации по оценке потребляемой пищи методом 24-часового (суточного) воспроизведения питания / Утверждено Госкомсанэпиднадзором 26.02.1996 г.-№1-19/14-17.
10. Отт, В. Д. Рациональное питание беременных, кормящих матерей, детей и подростков, проживающих на наблюдаемых территориях / В. Д. Отт [и др.] // Методические рекомендации. Киев, 1990. С. 10, 22.
11. Пилипцевич, Н. Н. Общественное здоровье и методы его изучения:

метод. рекомендации / Н. Н. Пилипцевич [и др.]. Минск, 2003. С. 2–20.

12. Рацион питания и предупреждение заболеваний: ВОЗ/ ФАО. Женева, 1993. 290 с.

13. Скурихин, И. М. Химический состав пищевых продуктов: Справочник / И. М. Скурихин, Н. Н. Волгарев // Агропромиздат. Минск, 1987.

14. Стадник, А. П. Особенности питания кормящих матерей с железодефицитным состоянием / А. П. Стадник // Медицинская панорама. 2007. № 9. С. 25–29.

15. Хорошилов, И. Е. Новые подходы в лечебном питании беременных и кормящих женщин: Пособие для врачей / И. Е. Хорошилов. Петрозаводск: Изд-во «ИнтелТек», 2003. 1–16.

16. Закревский, А. А. Особенности питания беременных и кормящих женщин / А. А. Закревский, В. Д. Хорошун, Г. П. Крызская // Педиатрия. 1990. № 10. С. 65–66.