

Питание и здоровье: проблемы XXI века



А.К.Батурин
НИИ питания РАМН
Г.И.Мендельсон
Компания «СОЛЭЙ»

Последние десятилетия прошлого века характеризовались интенсивным развитием науки о питании. Это связано с совершенствованием методологии эпидемиологических исследований, достижениями протеомики и геномики, расширением представлений о потребностях человека в пищевых веществах и установлении роли биологически активных компонентов пищи, совершенствованием аналитической базы для изучения химического состава пищевых продуктов, разработкой и широким внедрением в производство новых видов пищевых продуктов с заданным химическим составом и функциональными свойствами и др. К числу важнейших достижений науки о питании конца XX в. следует отнести установление взаимосвязей между характером питания и развитием хронических неинфекционных заболеваний [1, 2, 3], что обеспечило возможность положительно влиять на здоровье людей.

Важную роль в достижениях науки о питании сыграло то внимание, которое проявляли к ней международные организации и государственные органы, учитывая реальную возможность использования полученных результатов для укрепления здоровья населения. Так, утверждение в 1998 г. Правительством РФ «Концепции государственной политики здорового питания населения Российской Федерации на период до 2005 года», в которой обращалось особое внимание на проблему микронутриентов [4], наряду со значительным увеличением ассортимента и объемов производства продуктов питания массового потребления, обогащенных незаменимыми нутриентами, стимулировало разработку концепции оптимального питания и позволило впервые установить адекватные уровни поступления с пищей биологически активных компонентов [5].

Сегодня в результате многочисленных эпидемиологических исследований абсолютно точно доказана связь между питанием и развитием сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), злокачественных новообразований, сахарного диабета второго типа, ожирения и остеопороза [6].

Например, существуют убедительные доказательства повышения риска развития ожирения при чрезмерном потреблении высококалорийных про-

дуктов с низкой насыщенностью микронутриентами. В качестве защитного фактора, снижающего развитие ожирения, выступает рацион питания с высоким уровнем пищевых волокон. Одновременно избыточная масса тела и ожирение являются убедительно доказанными факторами, повышающими риск развития диабета второго типа и сердечно-сосудистых заболеваний, а также некоторых видов злокачественных новообразований (ВОЗ, 2003) [6].

В этиологии заболеваний ротовой полости и пищеварительной системы, врожденных нарушений и нарушений эндокринной системы, а также перинатальной патологии и респираторных заболеваний питание играет значительную роль [7].

В результате специальных расчетов установлено, что в Европе вследствие различных заболеваний только в 2000 г. потеряно 136 млн лет жизни. Важнейшие пищевые факторы риска стали причиной потери более 56 млн, а потери еще 52 млн лет жизни также связаны с факторами питания [8]. Ведущей причиной смерти являются ССЗ, вызывающие в Европе смерть свыше 4 млн, а в Российской Федерации – более 1,3 млн человек в год [9].

Выполненные расчеты [10] показали, что в странах ЕС на долю нарушений питания приходится 4,6 % потерь здоровья, а на долю избыточной массы тела и малоподвижного образа жизни – еще 3,7 и 1,4 % соответственно (табл. 1).

Анализируя эти расчеты, авторы отмечают, что, скорее всего, значение питания недооценивается из-за взаимодействия с другими факторами. Так, потребление фруктов и овощей снижает риск рака легких среди курильщиков, другие компоненты питания смягчают влияние потребления алкоголя. Авторы подчеркивают, что в совокупности все эти данные свидетельствуют о том, что улучшение питания может быть наиболее важным отдельно взятым фактором, вносящим вклад в снижение бремени болезней в Европейском регионе.

Существуют и другие оценки: около трети ССЗ связаны с неправильным питанием и примерно треть смертей от рака также вызваны нарушениями питания. По данным Doll [11], диапазон колебаний смертей от злокачественных новообразований в США составляет от 20 до 60 %.

С другой стороны, имеются данные о том, что состояние маладаптации, которое характерно для 40–50 % населения России, может быть предупреждено за счет питания. Снижение доли жира в рационе питания с 37 до 30 % калорийности позволит предупредить около 2 % смертей от ССЗ среди людей старше 65 лет. Вытеснение из рациона насыщенных жиров может играть более существенную роль, чем снижение суммарного жира, – только замещение 6 % насыщенных жиров способно обеспечить на 6–8 % улучшение ситуации с ССЗ. По оценке Центра профилактической медицины Минздравсоцразвития РФ, внедрение новых технологий лечения и профилактики сердечно-сосудистых заболеваний обеспечит в ближайшие 7–10 лет увеличение продолжительности жизни на 5–7 лет для взрослого населения.

Многочисленные обзоры посвящены анализу исследований, нацеленных на выявление компонентов рациона питания, оказывающих наибольшее влияние на развитие неинфекционных заболеваний и в первую очередь ССЗ и рака, от которых умирает около половины населения развитых стран [13, 14, 15]. Абсолютно доказан факт прямой связи потребления жира, в первую очередь жира животного происхождения, с развитием этих заболеваний. Наоборот, потребление овощей и фруктов в количестве 400 г и более в день, рыбы оказывает положительное влияние. Особо нужно отметить продукты, содержащие соевые белки. Доказано, что потребление соевого белка на фоне пониженного содержания насыщенных жиров в рационе значительно снижает риск возникновения этих распространенных заболеваний [16, 17]. Еще в 70–80-е годы прошлого столетия было обращено внимание на «средиземноморскую диету» – традиционное питание населения стран Средиземноморья, которое характеризуется высоким уровнем потребления зерновых продуктов, овощей и фруктов, растительных жиров при относительно невысоком потреблении мяса и животного жира. В Японии, где один из самых высоких уровней продолжительности жизни, основными в рационе питания являются зерновые продукты, овощи, фрукты, рыба и морепродукты, продукты из соевых бобов. Примечательно также, что в Японии, в отличие от других развитых стран, уро-

Таблица 1

Вклад отдельных факторов в общее бремя болезней в ЕС *

Этиологический фактор	Вклад, %
Табакокурение	9,0
Потребление алкоголя	8,4
Избыточная масса тела	3,7
Угрозы здоровью, связанные с профессиональной деятельностью	3,6
Низкое потребление фруктов и овощей	3,5
Относительная бедность	3,1
Безработица	2,9
Незаконное употребление наркотиков	2,4
Малоподвижный образ жизни	1,4
Рацион питания, богатый насыщенными жирами	1,1
Загрязнение атмосферного воздуха	0,2
* Determinants of the burden of disease in the European Union [6].	

вень распространения ожирения низкий – не более 2–5 % среди взрослого населения.

Убедительные доказательства связи питания и здоровья получены в результате проекта, выполненного в Восточной Финляндии. Комплекс мероприятий, проводимый правительством и производителями пищевой продукции при активном участии специалистов в области питания и направленный на двукратное увеличение потребления рыбы и овощей, замену значительной части традиционных животных продуктов на низкожирные, замещение сливочного масла растительными жирами и уменьшение потребления поваренной соли, снизил смертность населения в возрасте 35–65 лет от ССЗ за период с 1972 по 1992 гг. на 60–80 % [18]. Одновременно улучши-

лись показатели здоровья беременных женщин и детей, включая снижение числа маловесных новорожденных и детей с проявлениями анемии и др. [19].

Ожирение, как известно, – алиментарно зависимое заболевание и важнейший фактор риска ССЗ, диабета второго типа, злокачественных новообразований. Существуют убедительные доказательства повышения риска развития ожирения при чрезмерном потреблении высококалорийных продуктов с низким содержанием микронутриентов. В качестве защитного фактора, снижающего развитие ожирения, выступает рацион питания с высоким уровнем пищевых волокон. Высказано предположение [20] о том, что устойчивая потеря массы на 10 % у людей, страдающих ожирением, приведет к увеличению продолжительности жизни на 2–7 лет. Это сократит частоту ишемической болезни сердца на протяжении жизни с 12 до 1 случая, а частоту инсульта – с 38 до 13 случаев на 1000 человек. В Европе, согласно оценкам, на долю ожирения приходится около 7 % расходов на здравоохранение [21]. Ожирение ассоциируется с плохой успеваемостью в учебе, сниженной социальной активностью и дискриминацией на работе [22]. И, действительно, часто сообщается о том, что тучные люди зарабатывают меньше, чем их худые коллеги одинаковой квалификации, из-за дискриминации или болезней и инвалидности, вызванных ожирением [23].

Принимая во внимание значение питания в развитии хронических заболеваний, в европейских странах постоянно обсуждается вопрос о необходимости существенного изменения рациона питания населения. При этом наблюдается выраженная тенденция к смещению акцента в сторону потребления продуктов растительного происхождения и обращения внимания на значительное увеличение потребления продуктов из бобовых (табл. 2).

Многочисленные публикации о состоянии питания населения России, основанные на исследованиях различных по численности и характеру выборках, свидетельствуют о разнообразии нарушений питания. Широко распространено как избыточное потребление энергии при низком содержании микронутриентов, так и дисбаланс макронутриентов (избыток жира или насыщенных жиров и/или моно- и дисахаров) (табл. 3). Существенный вклад в развитие алиментарных заболеваний вносит недостаточное потребление большинства витаминов, кальция, железа и ряда микронутриентов. Традиции и привычки в питании никак не способствуют профилактике алиментарных заболеваний.

Таблица 2

Фактическое и рекомендуемое для снижения экологических последствий потребление различных групп пищевых продуктов в Швеции*, г/день на человека

Продукт	Фактическое	Рекомендуемое
Маргарин, сливочное и растительное масло	50	50
Молочные продукты	400	300
Сыр	45	20
Мясо, птица, колбасы	145	35
Рыба	30	30
Яйца	25	10
Хлеб	100	200
Зерновые продукты	15	45
Картофель	140	270
Овощи	150	190
Корнеплоды	25	100
Фрукты	150	175
Бобовые (сухие)	5	50
Закуски, снеки	200	140
Безалкогольные напитки	150	80
* A sustainable food supply chain. Stockholm, Swedish Environmental Protection Agency, 1999 (Report 4966).		

Таблица 3

Рекомендации и динамика основных параметров рациона питания населения России

Компонент	Рекомендации*	Теоретический, г/день**	Фактическое питание, г/день***	
			1980 г.	2003 г.
Всего жиров	Менее 30 % калорийности	80	94	85
Насыщенных ЖК	Менее 10 % калорийности	27	34,2	29,3
ПНЖК	10 % калорийности	27	15,6	21,4
Сахар + углеводы из кондитерских изделий	Менее 10 % калорийности	60	110	96
Фрукты и овощи	Более 400 г/день	600	350	330
Энергетическая ценность, ккал		2400	2750	2420
* WHO Technical report series N916. Diet, nutrition and prevention of chronic diseases. WHO, 2003, 148 p.				
** Расчеты Института питания РАМН на основании Норм физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии для различных групп населения и структуры населения Российской Федерации в 2003 г.				
*** Расчеты Института питания РАМН на основании данных обследований бюджетов домашних хозяйств Госкомстата России.				

Основываясь на данных обследования состояния здоровья и питания репрезентативной российской выборки населения, была предпринята попытка оценить два ведущих фактора риска развития наиболее распространенных неинфекционных заболеваний. Оказалось, что только около 40 % взрослого населения не имеют избыточной массы тела (ожирения) и/или потребляют жира в составе рациона в количестве менее 33 % (табл. 4). И это несмотря на то, что пищевая промышленность в настоящее время производит широкий ассортимент продуктов, которые в значительной степени могут «оздоровить» рацион питания россиян. В первую очередь это группа низкожирных молочных продуктов, многие из которых обогащены витаминами и микроэлементами; хлебобулочные изделия, обогащенные пищевыми волокнами; экструдированные продукты из зерновых; широкий ассортимент растительных масел и бутербродные сорта маргаринов; ассортимент продуктов на основе сои и др. Оптимизма добавляет факт доступности на прилавках магазинов вне зависимости от сезона свежих овощей и фруктов, заметная тенденция к увеличению их потребления.

Рекомендуемые врачами и нутриционистами изменения в образе жизни и рационе могут сыграть ключевую роль в существенном улучшении ситуации с риском развития упомянутых заболеваний, которые являются основными причинами высокой смертности и низкой продолжительности жизни в России. Следует также отметить, что эти изменения существенно влияют на качество жизни человека в целом, продлевая активный период его жизни. Нельзя не упомянуть весьма важный, особенно в настоящее время, экономический фактор. Здоровый образ жизни, включающий правильное питание, – это наиболее дешевый и рациональный способ укрепления здоровья человека, возможность не тратить деньги на лечение в будущем.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ahlbom A., Norel S. Introduction to Modern Epidemiology. Newton Lower Falls, MA: Epidemiology Resources, Inc., 1984.
2. Willet W. Nutritional Epidemiology. Oxford: Oxford University Press, 1989.
3. Langseth L. Nutritional Epidemiology: Possibilities and Limitations. ILSI Europe, 1996.
4. Покровский В.И., Романенко Г.А., Княжев В.А. и др. Политика здорового питания. Федеральный и региональный уровень. – Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2002.
5. Рекомендуемые уровни потребления пищевых и биологически активных веществ – М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2004.
6. WHO Technical report series № 916. Diet, nutrition and prevention of chronic diseases. WHO, 2003.
7. Питание и здоровье в Европе: новая основа для действий WHO regional publications. European series, № 96.
8. Доклад о состоянии здравоохранения в мире 2000 г. Системы здравоохранения: улучшение деятельности – Женева, Всемирная организация здравоохранения, 2000.
9. WHO Regional Office for Europe. Mortality by 67 causes of death, age and sex. (HFA-MDB). www.euro.who.int, 2004.
10. Determinants of the burden of disease in the European Union. Stockholm, National Institute of Public Health, 1997.
11. Dool R. The lessons of life. Keynote address to the nutrition and cancer conference. Cancer research, 52: 2024S–2029S, 1992.
12. Тутельян В.А. Оптимальное питание.
13. Healthy nutrition. WHO Regional Publications, European Series, № 24. 1988.
14. Food and health data. WHO Regional Publications, European Series, № 34. 1991.
15. Bowman B. A., Russell R.M. (Ed). Present knowledge in nutrition. ILSI Press, 2001.
16. Anderson J.W., Johnston B.M., Cook-Neewell M.E. New English J. Med. 1995; 333: 275–82.
17. Барановский А.Ю. и др. Применение соевых продуктов в клинической диетологии. – М., 1999.
18. Puska P. Nutrition and mortality: the Finnish experience. Acta cardiologica, 55: 213–220, 2000.
19. Vartiainen E. et al. Changes in risk factors explain changes in mortality from ischaemic heart disease in Finland. British medical journal, 309: 23–27, 1994.
20. Oster G. et al. Lifetime health and economic benefits of weight loss among obese persons. American journal of public health, 89: 1536–1542. 1999.
21. Obesity – preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation. – Geneva, World Health Organization, 2000 (WHO Technical Report Series, № 894).
22. Gorstein J., Grosse R.N. The indirect costs of obesity to society. Pharmacoeconomics, 5 (Suppl. 1): 58–61, 1994.
23. Seidell J.C., Deerenberg I. Obesity in Europe: prevalence and consequences for use of medical care. Pharmacoeconomics, 5 (Suppl.1): 38–44, 1994.

Таблица 4

Частота основных факторов риска алиментарно-зависимых заболеваний (возраст 30–60 лет) *, %

Фактор риска	Мужчины	Женщины
Индекс массы тела* более 25	24,7	38,3
Потребление жира более 35 %	10,1	8,3
Индекс массы тела более 24 + жир более 33	19,6	18,7
Без факторов риска	45,5	34,7

*Данные Института питания РАМН, основанные на материалах мониторинга экономического положения и здоровья населения России в 2003 г.



РинкоПак

РинкоПак

Многослойная стретч-пленка и лента клеящая типа скотч марки ТопРолл. Термоусадочная пленка, стреп-лента, малярные ленты. А также различные упаковочные материалы, сопутствующие товары и оборудование. Производство, склад и офис в одном месте. 5 минут от МКАД.

140000, Московская область, г.Люберцы, Ул.Красная, Д.1.....(095)725-7976

Факс.....(095)725-7976

E-mail:.....keysales@rincopak.ru

Www.....rincopak.ru