

К вопросу коррекции дефицита микронутриентов с целью улучшения питания и здоровья детского и взрослого населения на пороге третьего тысячелетия

В.А. Тутельян

академик РАМН, профессор директор, Институт питания РАМН

On the issue of the correction of the micronutrient deficiency aimed at improving nutrition, children's and adults' health on the threshold of the third millenium V. A. Tutelyan

Academician of the Russian Academy of the Medical Sciences (RAMS), professor of the Nutrition Institute of the RAMS.



Данные последних лет свидетельствуют о том, что элементарные дефициты не есть удел населения развивающихся стран. Все чаще они встречаются в экономически развитых государствах. Как видно, проблему не решает изобилие и доступность для населения продовольствия.

Одной из важнейших причин этого является существенное снижение энерготрат современного человека и постоянно продолжающееся увеличение в рационе продуктов питания промышленного производства, которые в основном характеризуются, с одной стороны, высоким уровнем содержания животных жиров и сахаров, с другой — низким содержанием витаминов, минеральных веществ, пищевых волокон, полиненасыщенных жирных кислот, биологически активных веществ.

Эти дефицитные в питании нутриенты пищи, в большинстве случаев, не являясь пластическим материалом для построения клеток человеческого организма, тем не менее, являются важнейшими регуляторами биохимического и функционального статуса организма. Их дефицит всегда сопровождается снижением адаптационно-приспособительных реакций человека к воздействию неблагоприятных факторов окружающей среды, способствует формированию синдрома хронической усталости, астеничности, снижению умственной и физической работоспособности.

Систематические эпидемиологические исследования последних лет, проводимые Институтом питания РАМН в различных регионах России, свидетельствуют о том, что структура питания населения по сравнению с доперестроечным периодом претерпела существенные отрицательные изменения. Снизилось потребление практически всех наиболее ценных в биологическом отношении продуктов питания — мяса, молока, яиц, фруктов. Сложившаяся к настоящему времени структура питания детского и взрослого населения, несомненно, наносит ощутимый удар, в первую очередь, по защитным системам организма. Подавляются реакции неспецифической резистенции, создавая и обуславливая тем самым формирование факторов риска развития многих заболеваний. Особо при этом страдают системы антиоксидантной защиты, имеющие огромное значение

для предотвращения повреждений, вызываемых чужеродными для организма агентами (радионуклиды, тяжелые металлы, пестициды и многие другие). Действительно, повсеместно выявляемый в питании россиян глубокий дефицит таких природных антиоксидантов, как витамины С и Е, бета-каротин, минеральные элементы — селен, кальций, железо, фтор, органические компоненты растений — биофлаваноиды, антоцианиды, индолы, пищевые волокна и многое другое, не может не оказывать отрицательного влияния на защитно-приспособительные реакции организма. Тем более потребность в них у населения, проживающего в экологически неблагоприятных условиях (что характерно для многих территорий нашей страны), значительно повышена.

Именно с такими дефектами питания в большой степени связано существенное снижение показателей здоровья детского и взрослого населения России: высоки заболеваемость, хронизация болезней, смертность. Продолжительность жизни мужского населения составляет около 60 лет. Естественно, что восстановление структуры питания, повышение его качества и безопасность в настоящее время является одной из важнейших, приоритетных задач государства.

Однако, накопленный международный опыт свидетельствует о том, что практически невозможно в силу различных объективных причин достигнуть быстрой коррекции структуры питания традиционным путем — за счет увеличения объемов производства и расширения ассортимента продовольственных товаров. К тому же, как мы уже отмечали, доступность продовольствия и обеспеченность его необходимыми микронутриентами — часто вещи взаимно не связанные. Расчеты же свидетельствуют, что даже при достаточном продовольственном обеспечении населения, как по ассортименту, так и по количеству пищи, учитывая снижающиеся энергетические потребности человека современного урбанизированного общества, его потребность в упомянутых нутриентах полностью удовлетворить, не представляется возможным.

Среди факторов питания, имеющих особое значение для поддержания здоровья, работоспособности и активного долголетия человека, важнейшая роль принадлежит полноценному и регулярному снабжению организма всеми необходимыми микронутриентами: витаминами, минеральными веществами и микроэлементами.

Микронутриенты относятся к незаменимым пищевым веществам. Они абсолютно необходимы для нормального осуществления обмена веществ, роста и развития организма, защиты от болезней и неблагоприятных факторов внешней среды, надежного обеспечения всех жизненных функций, включая воспроизводство генофонда.

Организм человека не синтезирует микронутриенты и должен получать их в готовом виде с пищей. Способность запасать витамины впрок на сколько-нибудь долгий срок у организма отсутствует. Поэтому они должны поступать регулярно, в полном объеме и количествах, соответствующих физиологической потребности человека во все периоды года.

Результаты регулярных массовых обследований, проводимых Институтом питания РАМН, однозначно свидетельствуют о крайне недостаточном потреблении витаминов, минеральных веществ и микроэлементов (железо, йод, кальций и другие) у большей части детского и взрослого населения России.

Особенно неблагоприятно обстоит дело с обеспеченностью витамином С, недостаток которого, по обобщенным данным, выявляется у 80-90% обследуемых людей, а глубина дефицита достигает 50-80%. У 40-80% населения недостаточна обеспеченность витаминами В1, В2, В6, фолиевой кислотой. Более 40% населения России испытывает недостаток каротина (табл. 1,2).

Обобщение всех имеющихся данных, базирующихся на результатах клиникобиохимических исследований нескольких десятков тысяч человек в различных регионах России, позволяет следующим образом охарактеризовать ситуацию с обеспечением детского и взрослого населения страны витаминами:

- выявленный дефицит затрагивает не какой-то один витамин, а имеет характер сочетанной недостаточности витаминов С, группы В и каротина, т.е. является полигиповитаминозом;

- дефицит витаминов обнаруживается не только весной, но и в летне-осенний, наиболее, казалось бы, благоприятный период года и таким образом является постоянно действующим неблагоприятным фактором;

- у значительной части детей, беременных и кормящих женщин

поливитаминный дефицит сочетается с дефицитом железа, что является причиной широкого распространения скрытых и явных форм витаминно-железодефицитной анемии;

- в большинстве регионов поливитаминный дефицит сочетается с недостаточным поступлением йода, кальция, фтора и ряда других макро- и микронутриентов;

- дефицит микронутриентов выявляется не у какой-то ограниченной категории детей и взрослых, а является уделом практически **всех групп населения во всех регионах страны.**

Недостаточное потребление витаминов и жизненно необходимых минеральных веществ и микроэлементов наносит существенный ущерб здоровью: снижает физическую и умственную активность, сопротивляемость к различным заболеваниям, усиливает отрицательное воздействие на организм неблагоприятных экологических условий, вредных факторов производства, нервно-эмоционального напряжения и стресса, повышает профессиональный травматизм, чувствительность организма к воздействию радиации, сокращает продолжительность активной трудоспособной жизни.

Витамины	С	В1	В2	В6	В12	Фолиевая кислота 60-90	Каротин
Россия в целом	80-90	75	58	71	30-40		52
Москва	90-95	60-95	45-85	50	45-60	95-100	50
Екатеринбург	92	70	25		0	100	50
Оренбург	90-95						70
Башкирия	96	72	83	85-90			70
Марий-Эл	81	80-85	10	50-95	26	65	60
Кузбасс	95						40
Норильск	70-90	40-50	80-90	40-50			40-60

Таблица 1. Распространенность витаминного дефицита среди взрослого населения различных регионов РФ (%)

Дефицит витаминов у беременных и кормящих женщин наносит большой ущерб здоровью матери и ребенка, увеличивает детскую смертность, является одной из причин недоношенности, нарушений физического и умственного развития детей. Особенно опасен в этом отношении дефицит фолиевой кислоты, наблюдаемый в настоящее время у 70-100%; беременных женщин.

Недостаточное поступление микронутриентов в детском и юношеском возрасте отрицательно сказывается на физическом развитии, заболеваемости, успеваемости, способствует постепенному развитию хронических заболеваний и, в конечном итоге, препятствует формированию здорового поколения.

Как показывает обширный мировой и отечественный опыт, наиболее разумным и эффективным путем улучшения обеспеченности населения микронутриентами в общегосударственном масштабе является дополнительное обогащение ими продуктов массового потребления, что нашло свое отражение в основных положениях «Концепции государственной политики в области здорового питания населения Российской Федерации на период до 2005г.», утвержденной Постановлением Правительства Российской Федерации № 917 от 09.08.98г.

В соответствии с этой Концепцией Институт Питания разработал систему мер по надежной коррекции дефицита микронутриентов в рамках региональных программ.

1. Обогащение микронутриентами основных продуктов массового потребления на предприятиях пищевой промышленности — хлеба, хлебобулочных, мучных кондитерских изделий — железом, кальцием, бета-

каротином, йодом с использованием «Соли пищевой йодированной».

2. Обогащение молока и кисломолочных продуктов поливитаминными премиксами.

3. Обогащение молока, мучных изделий, готовых блюд в организованных коллективах (детские сады, школы, пище-блоки в лечебных и оздоровительных учреждениях) поливитаминными премиксами, витаминно-минеральными обогатителями.

4. Включение в рацион организованных групп населения (детские дошкольные, школьные, лечебнопрофилактические учреждения и т.п.) и реализация через аптечную и торговую сеть специализированных продуктов питания, дополнительно обогащенных недостающими микронутриентами.

5. Информационно-просветительская работа с управленческими кадрами, медицинской общественностью, работниками народного образования и населением.

Институт питания РАМП располагает всеми современными методами аналитической оценки пищевого статуса населения, оказывает необходимую помощь по планированию и проведению соответствующих исследований, как для детальной оценки фактического питания детского и взрослого населения конкретных регионов, так и оценку эффективности мер, направленных на коррекцию имеющихся дефицитов.

Витамины	C	B1	B2	B6	A	E	Фолиевая кислота	Каротин
Россия в	30-65	30-60	40-50	25-60	15-35	25-50	15-30	20-50
Москва	35-40	40-45	40-50	25	10-30	15-30	30-50	30-50
Екатеринбург	40-70	35-45	25-70	-	25-30	40-50	20-70	40-60
Оренбург	95-100	15-40	5-10	60	15-40	25-60	30-50	100
Башкирия	56	62	7	53	10	0	57	35
Норильск	85-100	30-50	45-60	40-65	5-10	10-25	-	50-90

Таблица 2. Распространенность витаминного дефицита среди детского населения различных регионов РФ, % (разброс данных относится к различным возрастным категориям).