Мифы о питании



Кононенко Инна Александровна

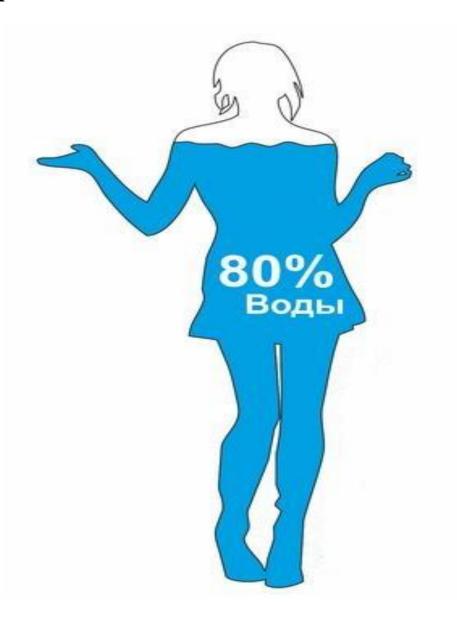
врач, кандидат медицинских наук,

доцент кафедры гигиены питания Северо-западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова,

член Совета по лечебному и диетическому питанию при Комитете по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга,

член Общероссийской общественной организации «Российский союз нутрициологов, диетологов и производителей пищевой продукции».

Организм человека на 80% состоит из воды



Сколько же воды в организме человека?

В организме взрослого человека весом 65 кг содержится 40 л воды, из них:

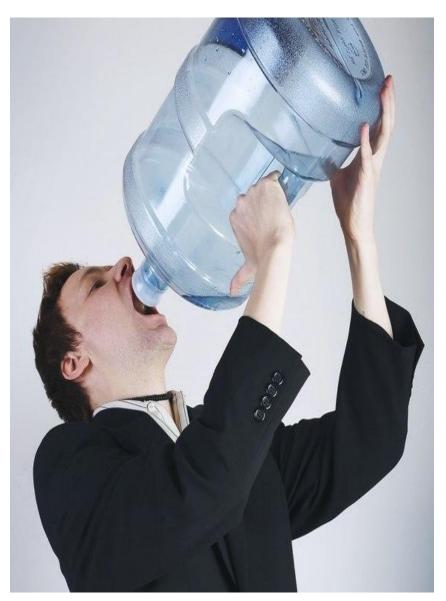
- 25 л внутри клеток, из них
- 95% в свободном состоянии
- 5% связано с белками и другими молекулами.
- 15 л в составе внеклеточных жидкостей организма.

С возрастом количество воды уменьшается:

- В теле 3-х месячного плода 95% воды,
- В теле 5-и месячного плода 86% воды,
- В теле новорожденного ребенка 70% воды,
- В теле взрослого человека 55-65% воды.

За сутки с мочой, калом, выдыхаемым воздухом (300 мл), потом человек теряет 2,5 литра воды, поэтому потребность в воде составляет примерно 2,5 литра. При повышении температуры или физическом труде с потом потери воды могут составлять до 6-10 л, а также теряются минеральные вещества.

Пить надо не менее 2 литров чистой воды в сутки.



Потребность в воде

Потребность организма в воде удовлетворяется за счет:

- Свободной жидкости
- Воды, содержащейся в жидких и твердых продуктах питания

(например, сушки содержат 11% воды, баранина – 67% воды)

- Воды, образующейся в организме в результате химических реакций в процессе

При окислении образуется:

• 1 г жира - 1,07 мл воды

обмена веществ.

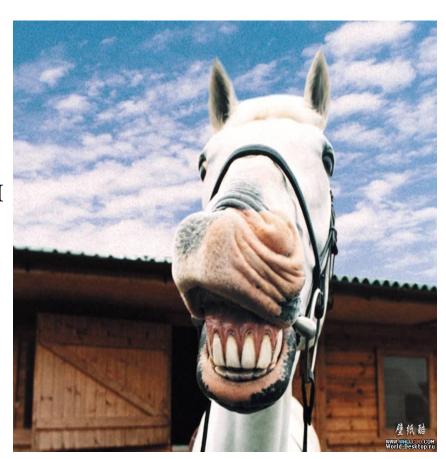
- 1 г белков 0,41 мл воды
- 1 г углеводов 0,55 мл воды



Информация для худеющих

Если вы будете пить как лошадь, нечего вашим жирам сгорать

При повышенном потреблении воды из организма выводятся минеральные вещества и витамины.



Потребность в воде

В нормальных условиях потребность в воде у взрослого человека— 40 мл/кг/сутки, у грудных детей — 120-150 мл/кг.

Водный баланс взрослого организма определяется следующими величинами:

- Вода питьевая (чай, кофе и тд.) -800-1000 мл;
- Супы 500-600 мл
- Вода, содержащаяся в твердых продуктах -700 мл
- Вода, образующаяся в организме -300-400 мл.
- Всего 2300-2700 мл.

В условиях нормальной температуры воздуха и умеренных физических нагрузках человек должен выпивать за сутки **не более 1 литра воды.** Избыточное потребление воды приносит несомненный вред организму, т.к. усиливает нагрузку на сердце и повышает процессы распада белка.

Потребность в воде

Чувство жажды возникает при повышении содержания ионов натрия в крови. Оно связано с недостатком воды, а не солей. Лица, выполняющие физическую работу или с лихорадкой должны пить воду, в которую добавлены соли.

Соли натрия (поваренная соль) способствует задержке воды в организме. При этом во время интенсивного потоотделения организм испытывает солевой голод и питье пресной воды не компенсирует потерю солей организмом.

Соли калия и кальция способствуют выведению воды из организма.

В жаркое время года большое значение имеет соблюдение правильного водного режима. Утром полезно выпивать больше воды, создавая в организме депо жидкости, а днем в разгар жары питье следует ограничить.

За один прием жидкости усваивается примерно 30 мл воды, а не 250 мл, которые вы выпили, поэтому в горячих цехах пьет маленькими глотками каждые 30 минут.

Питьевая вода в Санкт-Петербурге является физиологически неполноценной!!!

Значительный риск для здоровья населения определяется физиологической неполноценностью воды реки Нева - дефицитом микро- и макроэлементов, необходимых для жизнедеятельности организма человека, что приводит развитию болезней «недостатка» минеральных веществ, снижению иммунитета и возникновению сердечно – сосудистой, эндокринной патологии, заболеваний опорно – двигательного аппарата, зубо – челюстной системы, почек и пр.

Физиологически несбалансированный минеральный состав питьевой воды Санкт — Петербурга

Показатели	Средние	Нормируемые	Нормативы	Рекомендуемые нормативы
	значения,	значения, мг/л	физиологической	физиологической
	мг/л		полноценности питьевой	полноценности питьевой
			воды в пределах, мг/л	воды для СПб, мг/л
Общая	75-84	1000	100-1000	300-400
минерализация				
Жесткость	0,82	<7	1,5-7	3-4
Ca 2+	10,0	-	25-130	50-70
Mg 2+	3,0	50	5-65	25-35
Na+ и K+	1,6	200		
HCO3-	31,8		30-400	250-400
Fe	< 0,05	0,3	0,3	
Zn	0,0034	5,0	5	
Cu	0,0017	1,0		
Cr	0,0004	0,05	0,05	
Co	0,015	0,01		
Se	<0,001	0,01	0,01	

Бутилированная вода

Из общего числа опрошенных жителей Санкт-Петербурга:

- постоянно используют в питьевых целях бутилированную воду только 11,5% в количестве 1,1 л/сут.;
- 16% употребляют бутилированную воду в количестве 0,5 л/сут., но для приготовления пищи использовали водопроводную воду.
- 34% используют бутилированную воду для питьевых целей в дороге, командировке или на мероприятии, что составляет менее 1 литра в неделю.

Марки бутилированной воды, предпочитаемые жителями Санкт-Петербурга: «Норд Аква», «Шишкин Лес», «Святой источник», «Бон Аква».

Перечисленные виды вод можно отнести к столовым маломинерализованным, прошедшим глубокую очистку, значительная часть которых производится способом вторичной доочистки водопроводной воды и по химическому составу лишь незначительно отличаются от воды централизованного источника водоснабжения.

Ни одна из бутилированных вод, производимых в Санкт-Петербурге, не соответствует требованиям физиологической полноценной воды.

Физико- химические показатели	«Норд Аква»	«Шишкин Лес»	«Бон Аква»	Нормативы физиологической полноценности питьевой воды
Гидрокарбонаты, мг/л:	160-180	384	35	_
Кальций, мг/л:	11,8-14,4	Нет данных	20-30	25-130
Фториды, мг/л:	1,0-1,3	0,57	Нет данных	0,5-1,5
Магний, мг/л:	7-9	Нет данных	2,5-5	5-65
Железо, мг/л:	< 0,05	< 0,01	Нет данных	_
Жесткость общая, мг-экв/л	<1,2	< 0,1	2,8	1,5-7

Когда хочется есть, надо выпить воды, она занимает место в желудке и желание поесть проходит.



Механизмы формирования чувства насыщения

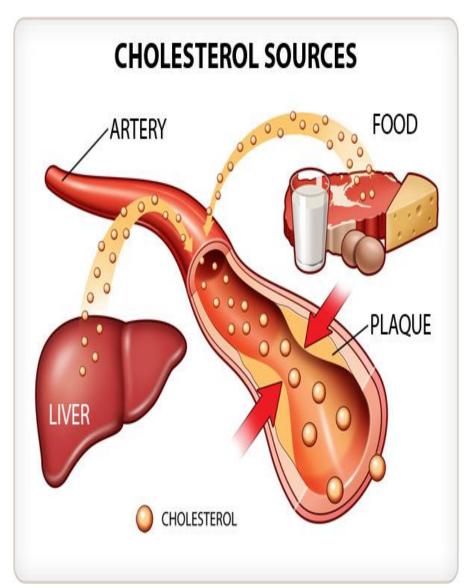
1. Когда пища поступает в желудок, то это воспринимается баро- и механорецепторами стенки желудка и сигнал идет в центр насыщения.

Однако эти рецепторы «начинают работать» не сразу. Именно поэтому чувство насыщения зависит от времени употребления еды. При медленном употреблении пищи насыщение наступает от более меньшего количества еды. А вода в желудке не задерживается и через 15 мин эвакуируется из желудка.

2. Рецепторы в кровеносных сосудах воспринимают увеличение уровня глюкозы в крови и передают сигнал в центр насыщения.

Холестерин вреден, надо исключать его из рациона питания.

Поэтому я не ем куриные яйца, а ем перепелиные.



Значение холестерина

Органы и ткани организма взрослого человека содержат примерно 200 г холестерина. Однако только 20% его поступает с пищей, остальной холестерин образуется из фрагментов белков и жиров. Синтезировать холестерин из этих метаболитов способны почти все ткани, но особенно печень и стенки тонкого кишечника.

Холестерин — незаменимый материал для формирования каждой живой клетки, обеспечивающий необходимую эластичность, прочность и вместе с тем проницаемость наружных клеточных мембран. Без холестерина практически исключен синтез важнейших гормонов, в частности половых. Большая часть его также используется для образования желчи, а некоторое количество — для синтеза витамина В. Он участвует в образовании витамина Д в коже.

Значение холестерина

Концентрация холестерина в крови возрастает, когда организм оказывается в неблагоприятных условиях, т.е. холестерин выполняет определенную защитную функцию. Это необходимо при многих болезнях, стрессовом и предстрессовом состоянии, когда возрастает потребность в срочном «ремонте» клеточных мембран. Если надолго снижается нормальная концентрация холестерина в крови, то интенсивнее, чем это следовало бы, начинают разрушаться эритроциты, а восполнение этой потери происходит медленнее, чем обычно. Результатом такого дефицита холестерина в организме может явиться анемия.

Резкое ограничение холестерина в диете ведет к увеличению его образования в организме. При наличии ряда заболеваний достаточно ограничить его поступление, а не исключать.

Однако почему столь долго и настойчиво предлагалось ограничивать в питании человека продукты, богатые холестерином?

В разное время ученые многих стран специально изучали преимущества растительной и животной пищи, их влияние на здоровье человека. Обследовавшиеся группы населения по частоте и тяжести заболевания атеросклерозом кровеносных сосудов скольконибудь существенно не различались. Теперь уже точно установлено, что только «спрятавшийся» в оболочку из белков холестерин может явиться одной из причин развития этого недуга. Атеросклероз возникает не только и не столько от избытка холестерина в пище, сколько от недостатка в ней веществ — антиоксидантов, препятствующих его окислению. Избыток же продуктов перекисного окисления жиров и оказывается причиной отложения холестерина на внутренней поверхности стенок артерий и аорты. Сам холестерин, как жироподобное соединение, при определенных условиях может превращаться и липоперекись, например, при той или иной расположенности человека к атеросклерозу, в результате некоторых заболеваний или длительных стрессовых состояний. Поэтому справедливо относят повышенное содержание холестерина в крови к пусковым механизмам развития того же атеросклероза.

Однако почему столь долго и настойчиво предлагалось ограничивать в питании человека продукты, богатые холестерином?

Таким образом, холестерин относится к факторам риска при заболеваниях не только сердечно-сосудистой системы, но и желудочно-кишечных заболеваниях. Поэтому в диетах, требующих химического щажения, ограничивают содержание продуктов, богатых холестерином. Количество холестерина в продукте можно изменить, варьируя способы и режимы тепловой обработки. Известно, что при варке от 20 до 35% холестерина переходит в варочную среду. Поэтому в диетическом питании не используются крепкие бульоны, а также жареные и тушеные блюда из мяса, птицы, рыбы. Следует отметить довольно высокое содержание холестерина и свежей и мороженой рыбе по сравнению с мясом животных. Поэтому в целях снижения холестерина в диетическом питании используют в основном отварную рыбу. Кофе способствует накоплению холестерина и развитию атеросклероза.

Содержание холестерина в продуктах питания.

продукт	Количество хс в мг/100г	продукт	Количество хс в мг/100г
сыр костромской	1610	Жир свиной	100
сыр российский	1080	сливки, 20%	80
яичный желток	1480	телятина	80
яйцо перепелиное	600	баранина	70
яйцо куриное	570	свинина	60
сыр голландский	520	говядина	60
карп свежий	270	индейка	50
сельдь	200	творог	40
масло сливочное	190	треска	30
сметана, 30%	130	молоко	10
бройлеры	100	кефир	10

Холестерин в яйцах

Большая часть холестерина вареного яйца используется печенью для образования желчи и вовлекается в образование клеточных мембран. А сырое яйцо может в большей степени способствовать накоплению и задержке свободного холестерина в кровотоке.

Бояться надо не холестерина, а транс-изомеров жирных кислот!!!

ТИЖК не выполняют в организме никаких функций, только являются источниками энергии (что лишнее при похудении).

В молочных, мясных жирах и мягких маргаринах ТИЖК составляют не более 3%. Много их (до 14%) в вырабатываемых жировой промышленностью кулинарных и кондитерских жирах и твердых маргаринах. Эти жиры применяются в кондитерской промышленности (печенье, прослойки вафель, конфеты) для производства картофельных чипсов, шоколадных паст и др. Используют их при жаренье различных кулинарных изделий. ТИЖК в большей степени, чем насыщенные жирные кислоты животных жиров, являются факторами риска развития атеросклероза и др. заболеваний.

Капуста и бобовые вызывает вздутие живота.



Почему это так?

Значительное содержание в белокачанной капусте серы способствует повышенному газообразованию в кишечнике. В цветной капусте нет серы, значительно меньше, чем в кочанной, клетчатки и она легче переваривается.

Наличие в бобовых значительного количества клетчатки препятствует быстрому расщеплению крахмала, который подвергается брожению и способствует газообразованию в кишке. Варка в щелочной среде и в мягкой, не содержащей извести воде благоприятствует перевариванию и усвоению бобовых. Замачивать бобовые надо только в холодной воде.

Овсяная каша на воде способствует снижению веса.



Гликемический индекс

Гликемический индекс представляет собой классификацию углеводной пищи в соответствии с ее способностью повышать уровень сахара в крови.

Классификация ВОЗ:

ГИ>70 - высокий

ГИ от 56 и до 69 – средний

 $\Gamma M < 55 -$ низкий

Гликемический индекс овсяной каши на воде - 80

Факторы, влияющие на гликемический индекс

- количество и состав углеводов
- наличие в продукте пищевых волокон
- физическая форма продукта, т.е. размер частиц и форма, в которых углеводы находятся в природе
- интервал времени, за который съедается пища
- тщательное пережевывание пищи увеличивает скорость адсорбции углеводов и увеличивает ГИ
- прием углеводсодержащей пищи одновременно с белковыми и жировыми продуктами способствует снижению ГИ

Готовые овсяные продукты с пробиотиками очень полезны.



Гликемический индекс таких продуктов больше 100, что выше, чем у чистого сахара.

Чтобы похудеть, надо не есть после 18.00

Последний прием пищи должен быть за 1,5-3 часа до сна (в зависимости от качества и количества съеденной пищи). Если Вы ложитесь спать в 3 часа ночи, то в 12 ночи вполне можно поесть.



Надо употреблять ТОЛЬКО обезжиренное молоко и молочные продукты



Обезжиренные молочные продукты мешают усвоению жирорастворимых витаминов из молочных продуктов, а также во многих обезжиренных продуктах содержится меньше белка, чем в молочных продуктах с небольшим % жирности, за счет этого Вы получаете меньше белка с молочными продуктами.

Овощи и фрукты богаты витаминами и микроэлементами с их помощью можно похудеть. Отсюда возникли бытующие выражения «витаминный сезон», т. е. сезон фруктов и ягод, «витаминный салат» — салат из фруктов или ягод.



Овощи, фрукты и ягоды являются только главными источниками витамина С, бета-каротина, биофлаванойдов, в меньшей степени – фолиевой кислоты и витамина К. В этих продуктах мало витаминов группы В, а витамины В12, А и Д вообще отсутствуют. Среди пищевых продуктов нет таких, которые были бы одновременно богаты всеми витаминами и минеральными веществами. Качество продукта определяется биодоступностью минеральных веществ- степенью их всасывания из кишечника и усвоения организмом. Источники железа – мясо животных и птиц, мясные субпродукты (печени, почки, язык), бобовые, орехи, гречневая и овсяная крупа, хлеб. Из мяса всасывается в кишечнике только 20% железа, из рыбы -10%, из фруктов и овощей, круп, хлеба -3-5%, из яиц и бобовых -2-3%.

Содержание витаминов во фруктах

	в- карот	\mathbf{C}	B1	B2	ниацин	R5	R 6	R12	биотин	фолаты	VATIM	A	Л	E	К	P
Физиологич																_
потребность	5	90	1,5	1,8	20	5	2	3	50	400	500	1	10	13	120	25
абрикосы	1,6	10			0,7	0,3										
арбуз	0,1	7			0,24		0,1			8						
ананас		20					0,1			5						
апельсин		60					- ,		1							5
	0.5				0.7				1	<i>J</i>				1 5		3
персики	0,5				0,7									1,5		
дыня		20														
грейпфрут		45								3						5
груша		5														

Содержание витаминов в овощах

	в- карот	${f C}$	B 1	B2	ниацин	B5	B6	B12	биотин	фолаты	холин	${f A}$	Л	E	К	P
физ потребн	5		1,5										10	15	120	25
капуста белокач.		60			0,34		0,1			22						
Брюссельска я капуста		120	0,1	0,2	0,7	0,4	0,2			31				1		
морковь	9	5			1	0,26	0,1			9						
тыква	1,5	8				0,4	0,1			14						
редька		29														
томаты парник.	0,5	20														
огурцы грунт.		10				0,27				4						
перец красный	2	250	0,1		1		0,5			17						

Почему с помощью овощей и фруктов нельзя похудеть?

- 1. Почти все фрукты имеют высокий гликемический индекс
- 2. Овощи и фрукты в большинстве своем содержат в составе в основном воду и углеводы, которые быстро эвакуируются из желудка и опять хочется есть.
- 3. Если во время диеты вы испытываете чувство голода, то вес вернется в двойном объеме.
- 4. Когда мы садимся на гипокалорийную диету, организм в качестве источника энергии начинает использовать белки, а не жиры, поэтому в первую очередь теряются мыщцы, а жир в меньшей степени.

Если я не буду есть сладкое, мозг не получит глюкозу, а у меня умственная работа



Содержание глюкозы в пищевых продуктах

Название продукта	Содержание в 100 г продукта				
	глюкоза		фруктоза		сахароза
	В граммах	% от суточной потребности	граммы	%	граммы
баклажан	1,4-3,0	20%	0,8-1,4	2,9%	0,0
кабачок	1,07	10,7%	1,38	3,9%	0,05
Капуста белокачанная	1,67-2,6	20%	1,45-1,6	4,3%	0,08-0,40
картофель	0,18-0,60	4,2%	0,07-0,10	0,2%	0,60-0,78
морковь	0,59-2,56	18,3%	0,55-1,90	3,1%	1,64-3,59
Болгарский перец	1,57-1,94	17,2%	2,26-2,43	6,7%	0,05-0,11
КИВИ	4,1	41,0%	4,4	12,6%	0,15
мандарин	2,13	21,3%	2,4	6,9%	6,05

Сегодня я съем лишнее, а через 2 дня «сброшу» накопившееся в спорт зале



К сожалению даже у здорового человека до 30 % углеводов переходят в жиры. Да и сами жиры достаточно быстро откладываются в организме, а если это транс-жиры (как показано на картинке), то они чаще откладываются на внутренних органах (висцеральный жир). Переработать углеводы в энергию можно только в течение первых двух часов после прима пищи, при этом физическая нагрузка должна начинаться уже через 15 минут после приема пищи (не интенсивная!, можно просто пойти погулять).

Однако помните, что опасно заниматься физической нагрузкой при инсулинорезистентности. Т.к. первые 15 минут занятий «горит глюкоза», потом немного жир и почти сразу начинают гореть мышцы. Вы пришли домой, поели, наели жир, а мышцы – нет!!! Чем больше индекс массы тела, тем меньшую роль играет физическая нагрузка в снижении массы тела. Сочетание очень низкокалорийной диеты с физическими тренировками может привести к консервации массы тела или даже ее увеличению. Поэтому сначала рекомендуется очень низкокалорийная диета на период 8-12 недель, затем низкокалорийная диета и физические тренировки легкой степени, а потом умеренной интенсивности.

Ходьба, как нагрузка умеренной интенсивности, более благоприятно влияет на чувствительность к инсулину, чем интенсивные занятия.

Тренировки должны быть с меньшей интенсивностью, но большим числом повторений. Например, вместо 10 упражнений с 2- килограммовым грузом лучше сделать 20 повторений с 1килограммовым грузом. Интенсивная физическая нагрузка опустошает запасы углеводов и соответственно требует их возмещения путем повышения чувства голода после физической тренировки. Умеренная или легкая, но продолжительная нагрузка утилизирует в первую очередь запасы жира, особенно на фоне низкожирной диеты. Чем дольше продолжается нагрузка, чем больше жиров из запасов утилизируется. Помните, что утилизация собственного жира организма поставляет 7 ккал, а не 9 ккал, как при потреблении жиров пищевых продуктов.

Цифры показывают, что легче просто не есть лишнее



3 часа 40 мин заниматься йогой

Подняться на 130- й этаж без остановок



493 ккал

Цифры показывают, что легче просто не 220 ккал есть лишнее



1 час 10 мин танцевать вальс

2 часа профессионально играть в настольный теннис



592 ккал

БАДы-это зло



Классификация БАДов

Нутрицевтики

- -витамины
- -микроэлементы
- -аминокислоты
- -омега 3 жирные

кислоты

- лецитин

Пробиотики

-живые микроорганизмы

Парафармацевтики

- фиточай
- травы
- -мумие

Парафармацевтики я не использую в своей практике, а нутрицевтиками и пробиотиками пользуюсь широко. Т.к. к сожалению с помощью пищевых продуктов даже на обычном рационе, а тем более на гипокалорийном, который используется в программах снижения веса мы не можем получить все необходимые для организма вещества.

Почему раньше люди обходились без БАДов, ответ в следующих слайдах!

Научно-технический прогресс- одна из причина недостаточного поступления с пищей нутриентов

100 лет назад

20 лет назад



Наши дни



Длительное недостаточное употребление необходимых пищевых продуктов также приводит к недостаточному поступлению нутриентов Исследование состояния питания населения СПб с 1990 по 2011г.

В 1990 году, до начала экономических реформ, уровень потребления населением мяса, молока, рыбы соответствовал рекомендуемым нормам. Однако, по сравнению с нормами петербуржцы меньше потребляли фруктов и овощей.

Весомое снижение в потреблении продуктов питания в городе произошло в 1992 году, причем более значительно, чем по всей России. Если общая масса всех видов потребленных продуктов питания 1990г составляла для горожанина 1146 кг, то в 1992 г - 911 кг. Дефицитными в структуре питания жителей Петербурга стали продукты – источники полноценного белка и микронутриентов.

В период дефолта, 1998 и 1999 гг., петербуржцы стали питаться еще хуже, чем в начале 90-х годов. В 1999 году горожане потребляли всех видов продуктов питания в среднем на 40% меньше, чем в 1990 году (645 кг/чел в год).

Негативные тенденции продолжались до 2002 года.

В 2004 - 05 годах более, чем на 20 кг увеличилось среднее потребление мясопродуктов, на 30 кг овощей и фруктов, существенное же улучшение потребления пищевых продуктов началось только в 2008 г.

В период с 2008 - 2011гг потребление овощей и бахчевых культур достигло уровня 90-го года, яиц, масла растительного, картофеля, фруктов превысило уровень 90-го года, но потребление мяса, молочных продуктов, рыбы осталось на более низких значениях.

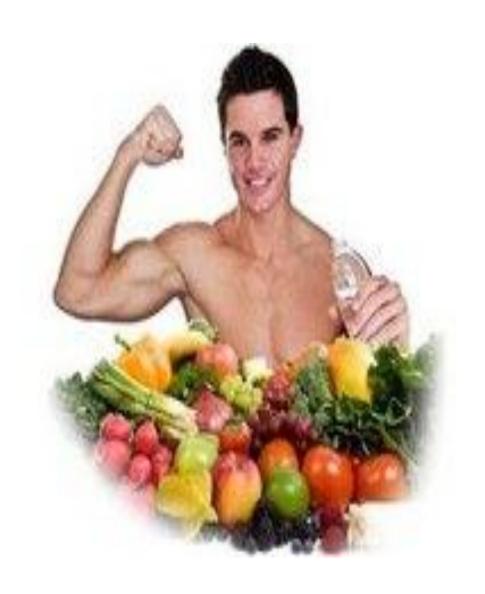
Таким образом, в структуре питания петербуржцев в начале 21 века самыми доступными продуктами являлись картофель, хлеб и яйца, как наиболее дешевая еда, и **на протяжении 15 лет** петербуржцы потребляли мяса на 40%, молочных продуктов - на 30%, рыбы - на 20%, овощей и бахчевых культур - на 20-15%, меньше нормы.

«Гонка» производителей за прибылью

Использование «жестких» технологий получения и обработки сырья и пищевых продуктов:

- Выращивание красной рыбы на кормовых добавках
- Выращивание животных и птиц с использованием антибиотиков и гормонов
- - облучение кур, чтобы они несли больше яиц

Мясо убивает, от него стареют, вегетарианство – путь к долголетию и красоте



Возврат к питанию предков некорректен по следующим причинам:

- □ При анализе останков древних людей у них выявлены болезни, обусловленные неполноценным питанием, а продолжительность их жизни была намного ниже, чем в наименее развитых странах с точки зрения экономики современных стран. Следовательно, нет оснований идеализировать питание древних людей и рекомендовать современному человеку вернуться к рациону далеких предков.
- □ Даже в каменном веке не было одинакового питания у наших предков, так как климатогеографические условия жизни накладывали свою печать на пищевой рацион
- Нет оснований считать, что наши предки от первобытного до средневекового человека были вегетарианцами.

Возврат к питанию предков некорректен по следующим причинам:

- □ Некоторые анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы человека указывают на его промежуточное положение между хищными и травоядными животными. Это свидетельствует о всеядности человека. У народов, издавна потреблявших преимущественно растительную пищу, длина кишечника больше, чем у народов, питавшихся животной пищей.
- □ Американская диетологическая ассоциация осторожно относится к вегетарианству, т.к. накопила много знаний о его неблагоприятных последствиях для здоровья человека.
- Я вижу последствия вегетарианства на своих пациентах. Кто-то может более длительно находиться на вегетарианском рационе без видимых последствий для организма, а кто-то уже через пару недель получает большой количество побочных эффектов.

Сыроедение: сырая растительная пища – источник особой энергии и жизненной силы



Теоретические основы сыроедения

Приверженцы сыроедения обосновывают свое питание существованием солнечной (живой) энергии и жизненной силы, которые находятся только в сырой пище, главным образом — растительной, и прежде всего во фруктах и ягодах. Эта энергия и жизненная сила способны восполнить энерготраты человека и очищать его организм от токсинов и шлаков. Употребляя вареную пищу, человек выбрасывает живую энергию, что снижает его энергетические ресурсы. К структуре сырой растительной пищи подходят, как ключи к замку, ферменты организма человека. Получая солнечную энергию непосредственно от растений, человек приобретает энергию на порядок выше, чем из взятой от животной пищи.

С позиций науки о питании, законы сохранения и превращения энергии и создание на их основе теории пищевых цепей не оставляют места для признания солнечной (живой) энергии. Растения трансформируют световую энергию солнца в энергию образуемых ими белков, жиров и углеводов, а далее эта измеряемая в калориях энергия поступает с пищей в организм животных и человека. Человек может извлекать энергию либо из пищевых веществ потребляемых растительных и животных продуктов, либо из собственных запасов жиров, белков и углеводов при энергетически недостаточном питании или голодании.

Представления о «солнечной» или «живой» энергии относятся к витализму — давно отвергнутому наукой течению в биологии, согласно которому функции организма определяются действием особого нематериального начала — «жизненной энергии», «жизненного духа». Поэтому некоторые сторонники «естественного питания» своеобразно уходят от конкретизации понятия о «живой энергии» сырой пищи, которую «убивает» тепловая обработка. Так К. Висьневска-Рошковска в книге «Вегетарианство» (1992) пишет, что в сырой растительной пище, по-видимому, существует «жизненная энергия», которую мы еще не знаем, но в будущем возможно познаем; Фактически эти слова можно считать признанием материального отсутствия «жизненной энергии».

В связи с уязвимостью идеи о мистической «солнечной» или «живой энергии», которую нельзя определить, возникли попытки замены этого понятия на более убедительные объяснения особых свойств сырой пищи. Эти попытки можно назвать околонаучными, так как внешне они опираются на научные термины. Например, Г. С. Шаталова в книге «Целебное питание» (1997) сообщает о наличии в натуральных продуктах и сырой пище природных «биоинформационных свойств», благодаря чему таких продуктов требуется меньше для удовлетворения потребности человека в энергии и пищевых веществах. Она пишет, что «лишенные биоинформационных свойств продукты (т. е. после тепловой или иной обработки) катастрофически снижают духовный потенциал людей, вносят расстройства в сферу их эмоционально-психической деятельности, разрушают саморегуляцию целостного организма, что вызывает массовые хронические заболевания». По мнению автора, нельзя оценивать пищу по ее измеряемой энергоценности.

Н. Агаджанян и А. Катков в книге «Резервы нашего организма», ссылаясь на учение М. Бирхер-Беннера о сыроедении, пытались доказать, что помимо энергии, заключенной в белках, жирах и углеводах, организм может черпать энергию из ее аккумуляторов в виде АТФ и других подобных соединений сырой пищи. Но расчеты показали, что даже если бы АТФ не разрушался при тепловой обработке пищи, то он мог бы дать лишь 0,1 ккал на 1,5 кг смешанного пищевого рациона, а вклад АТФ в энергоценность суточного рациона при завышенной оценке составляет только 0,000003 %. Следовательно, и эта попытка каким-то образом конкретизировать «солнечную» или «живую энергию» сырой пищи отвергнута наукой о питании.

Следовательно, нет оснований к пересмотру современных представлений о доставке энергии организму через пищевые цепи, а «солнечная» или «живая энергия» сырой пищи является только красиво звучащим мифом. Это не означает, что сырая растительная пища не отличается от вареной и не превосходит ее по некоторым вполне конкретным показателям пищевой ценности. Однако эти различия не имеют никакого отношения к «жизненной силе» сырой пищи.

В сырых фруктах и ягодах присутствуют все витамины, минеральные вещества, углеводы, аминокислоты и жирные кислоты, необходимые для жизнедеятельности человека.

Однако почти во всех продуктах содержатся указанные пищевые вещества. Вопрос заключается в том, какие конкретно и в каком количестве. Как источник белка и, соответственно, аминокислот фрукты и ягоды не имеют существенного значения в питании. Чтобы обеспечить минимальную суточную потребность взрослого человека в белке (около 40 г), нужно съесть 10 кг яблок или груш, причем по аминокислотному составу это белок невысокой биологической ценности. За редким исключением (облепиха, авокадо) фрукты и ягоды содержат ничтожное количество жиров и соответственно жирных кислот.

Эти факты отнюдь не принижают очень большого значения фруктов и ягод в питании. Они, как и овощи, в наименьшей степени поддаются замене другими продуктами. Но в то же время они не могут заменить и многие другие продукты — источники тех пищевых веществ, которых мало или вовсе нет во фруктах и ягодах.

Для переваривания фруктов и ягод нужно меньше энергии, чем для переваривания другой пищи, так как они хорошо усваиваются. Это позволяет перенаправить большое количество энергии на очистку организма от токсичных отходов и на его освобождение от избыточной массы тела при ожирении.

Применение при ожирении диет из сырых фруктов и ягод основано на низкой энергоценности этих продуктов и большего, а не меньшего, как считают сыроеды, расхода энергии на переваривание сырой пищи по сравнению с вареной.

Не связана с перемещением энергии при еде фруктовой ягод и так называемая «очистка организма от токсичных отходов». Применение сырых фруктов и ягод при недостаточности кровообращения, почек или печени объясняется особенностями химического состава этих продуктов — большим количеством воды, в которой растворено много калия и мало натрия, крайне малым содержанием белка, ощелачивающим воздействием на кислотно-основное состояние организма и другими факторами.

Многими пациентами плохо переносят даже недельное питание сырой пищей, у них возникают расстройства желудочно-кишечного тракта, сопровождающиеся повышенным газообразованием и вздутием живота, болями в животе, и поносами. Несколько чаще эти явления отмечаются у людей с дефектами жевательного аппарата. У некоторых больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы после перехода на сыроедение ухудшается самочувствие, так как у них развивается резкий метеоризм, «подпирающий» диафрагму и затрудняющий сердечную деятельность. На возможные неблагоприятные последствия длительного лечения сырой пищей с преобладанием плодов и овощей указывают многие авторы, включая некоторых сторонников сыроедения. Так, один из основателей лечебного сыроедения М. Бирхер-Беннер сообщает о резком ухудшении состояния больного с артериальной гипертензией и недостаточностью кровообращения после нескольких месяцев питания сырыми плодами и овощами. Перевод этого больного на диету с включением молочных продуктов, яиц и вареной пищи быстро улучшил его состояние.

- Л К. Висьневска-Рошковска в книге «Вегетарианство» пишет, что длительное лечение сырыми плодами и овощами можно рассматривать как «мягкое полуголодание», побочными эффектами которого являются нарастающая слабость, расстройства функции желудочно-кишечного тракта, обострение хронических воспалительных очагов.
- И. Л. Медкова и Т. Н. Павлова в книге «Пища, которая лечит» приводят пример тяжелых осложнений у больной, страдающей ожирением и заболеваниями суставов, после нескольких месяцев полного сыроедения. Улучшение наступило после включения в питание продуктов источников белка, а также препаратов витаминов группы В.

Раздельное питание



Принцип раздельного питания

В учении о раздельном питании основное внимание обращено на переваривание пищи в желудке, и прежде всего — пищи крахмалистой и белковой. Согласно этому учению, крахмалы должны перевариваться в желудке ферментом амилазой, поступившей со слюной, а для этого нужна слабощелочная среда. Переваривание белков в желудке требует кислой среды, которую создает соляная кислота. Последняя подавляет переваривание крахмала, а крахмал мешает перевариванию белка. В результате сочетанного употребления крахмалистой и белковой пищи крахмалы в желудке подвергаются брожению, а белки — гниению, отравляя организм.

- ✓ при чувстве голода и тем более при виде пищи желудочный сок и соляная кислота выделяются еще до еды, причем независимо от состава пищи, поэтому крахмалистая пища в любом случае сразу же попадает в кислую среду желудка, если только у человека нет резко выраженного атрофического гастрита;
- ✓ переваривание в желудке крахмалистой пищи мало реально, так как если она хорошо прожевана во рту, то поступает в желудок в виде кашицы и легко смешивается с кислым желудочным соком, тормозящим активность амилазы слюны; если же крахмалистые продукты плохо прожеваны, то в них почти нет ферментов слюны. Роль желудка заключается не в переваривании крахмала, а размягчении соляной кислотой пищевых волокон (клетчатка и др.) растительных продуктов;
- ✓ соляная кислота желудочного сока подавляет развитие многих микробов, поэтому крахмалы в желудке не подвергаются брожению, исключая случаи его тяжелых заболеваний (стеноз привратника при язвенной болезни, рак и др.);

Принцип раздельного питания

при сочетании белковой пищи с крахмалистой или жирами, а также при употреблении разных белковых продуктов пища задерживается в желудке на 6 — 8 ч и более, а белки подвергаются гниению

- ✓ в зависимости от состава и количества съеденной смешанной пищи она находится в желудке здорового человека от 1 до 5 ч;
- ✓ при еде одной крахмалистой пищи, содержащей мало белка, в желудок секретируется из крови больше белка, чем при употреблении белковой пищи. Кроме того, исследования, проведенные у здоровых и больных людей, показали, что на хлеб (крахмалистая пища) в желудочный сок выделяется больше фермента пепсина, чем на мясо (белковая пища). При этом кислотность желудочного сока после еды хлеба не менялась, а после мяса незначительно повышалась.
- ✔ Оказалось также, что переваривание белков пищи происходит не только за счет желудочного сока, но и за счет сока поджелудочной железы, забрасываемого в нижнюю часть желудка из двенадцатиперстной кишки. Таким образом, характер переваривания пищи в желудке здорового и больного человека отличается от тех сведений, на которых базируется теория раздельного питания.

- ✓ Переваривание пищи, начинаясь в ротовой полости и желудке, активно продолжается и заканчивается в кишечнике за счет ферментов поджелудочной железы и тонкой кишки, а также желчи. Специфическое приспособление органов пищеварения к качественному составу пищи действительно обеспечивает ее полное переваривание на всем протяжении пищевого канала. Однако это не означает, что смешанная пища плохо переваривается.
- ✓ Исследованиями академика А. М. Уголева установлено, что при употреблении в пищу чистого белка активность кишечных ферментов, обеспечивающих переваривание жиров и крахмала, тормозится, а при смешанной пище взаимного торможения активности ферментов не происходит. Поэтому адекватной для организма человека является пища, состоящая из разных пищевых веществ.

✔ Раньше считалось, что при полисубстратной пище (смесь белков, жиров и углеводов) переваривание в кишечнике отдельных ее компонентов носит независимый и изолированный характер. Однако обнаружено, что полисубстратное пищеварение отличается, но не в сторону ухудшения, от моносубстратных (переваривания одного пищевого вещества) процессов. Так, у больных с хроническим энтеритом (заболевание тонкой кишки) прием пищи, состоящей из двух или трех основных пищевых веществ (белки, жиры, углеводы), приводит к лучшему ее перевариванию и всасыванию в тонкой кишке, а в конечном итоге — к более высокому ее усвоению по сравнению с пищей, состоящей из какого-либо одного пищевого вещества. Это особенно важно для истощенных больных и людей, страдающих поносами. Данные клинические исследования демонстрируют ущербность диет раздельного питания, основанных на резком ограничении смешанной (полисубстратной) пищи.

Принцип раздельного питания

Сторонники раздельного питания утверждают, что смешанная пища отрицательно влияет на кишечную микрофлору. Выдвигаются две точки зрения.

Г. Шелтон и часть его последователей считают кишечные микробы вредными для организма человека. По их мнению, при неправильном сочетании продуктов во время еды непереваренные остатки пищи служат питательной средой для микробов и способствуют их размножению. Результатом этого являются процессы гниения и брожения в кишечнике, сопровождающиеся всасыванием токсинов и шлаков в кровь, и самоотравлением организма. Раздельное питание обеспечивает полное переваривание пищи и подавление жизнедеятельности микрофлоры, что полезно для организма.

Другие сторонники раздельного питания не настаивают на необходимости торможения развития кишечной микрофлоры, но считают, что смешанная пища вызывает неблагоприятные изменения состава микробов — дисбактериозы. Последствием этого опять же являются процессы гниения и брожения в кишечнике с аутоинтоксикацией организма.

Отметим, что обе эти точки зрения не подкрепляются исследованиями и сравнительным изучением состава кишечной микрофлоры и проявлений гниения и брожения в кишечнике в условиях раздельного или смешанного потребления одинаковых пищевых продуктов.

С позиций современной медицины, нормальная кишечная микрофлора не только не вредна, но необходима для функционирования организма человека. Следовательно, нет оснований тормозить ее деятельность или считать, что при питании смешанной пищей возникает кишечная ауто-интоксикация. Последняя возможна при нарушении состава микрофлоры — дисбактериозе при ряде заболеваний, особенно кишечника, или приеме антибиотиков и некоторых других лекарств. Определенное значение в развитии дисбактериоза может иметь длительное питание рафинированной пищей с дефицитом пищевых волокон, недостаточное потребление овощей и плодов, кисломолочных продуктов.

Полноценное смешанное питание само по себе не приводит к дисбактериозам кишечника, а раздельное питание само по себе их не предупреждает.

Принципы раздельного питания замкнуты на первом этапе усвоения пищи — ее переваривании, причем только в ротовой полости и в желудке. Для обеспечения конечных этапов усвоения (ассимиляции) попавших в кровь пищевых веществ желательно их сбалансированное поступление к клеткам организма. Поэтому неправильное для раздельного питания употребление мяса с картофелем или вареников с творогом выгодно для усвоения более сбалансированной смеси аминокислот двух продуктов. При сочетании животных и растительных продуктов происходит взаимообогащение аминокислотного состава их белков. Сбалансированную смесь аминокислот можно создать из комбинации зерновых продуктов, бобовых и некоторых овощей, но это гораздо сложнее, чем из сочетания животных и растительных продуктов. Экспериментальные исследования показали, что по усвоению и использованию организмом для синтеза собственных белков лучший эффект дает смесь продуктов в блюдах. Например, усвояемость белка блюд из мяса и картофеля повышалась с увеличением до определенных пределов доли картофеля. Если белок мяса составлял 95 % всего белка (мясо + картофель), то усвояемость белка была ниже, чем в блюде, где на долю белка мяса приходилось 70 % общего белка, а на долю белка картофеля — 30 %, что соответствует блюду из 60 г говядины и 200 г картофеля.

Неправильное для раздельного питания совместное употребление зерновых и молочных продуктов (крахмалистая и белковая пища) на самом деле выгодно организму для всасывания из кишечника и усвоения кальция, которое зависит от его соотношения с фосфором. При избытке в пище фосфора за счет зерновых продуктов в кишечнике образуются нерастворимые, выводимые с калом соединения кальция. Сочетания продуктов (каши на молоке, хлеб с сыром и др.) улучшают соотношение кальция и фосфора и, следовательно, всасывание из кишечника и усвоение организмом кальция.

Сказанное не означает, что в каждый прием пищи и в каждой диете надо добиваться сбалансированности содержания кальция и фосфора. Признано, что постоянное питание «идеальной» пищей способствует снижению активности систем, обеспечивающих обмен веществ.

В пределах коротких периодов (дни и, возможно, недели) отступления от сбалансированного питания могут повысить активность органов и систем, связанных с усвоением пищи. При этом речь идет о здоровых взрослых людях, а не о детях, беременных женщинах, кормящих матерях и т. д. Однако сказанное не означает также, что постоянные отклонения от сбалансированного питания, возможные, при раздельной еде разных продуктов, полезны для организма даже здоровых взрослых людей.

Большинство продуктов содержит различные пищевые вещества, и практически невозможно подобрать идеальные для их избирательного переваривания сочетания. Кроме того, известно множество взаимодействий пищевых веществ в ходе их усвоения. Органические кислоты кислых плодов и овощей или их соков могут ухудшать начальную стадию переваривания крахмала зерновых продуктов в ротовой полости, но эти кислоты улучшают всасывание железа зерновых продуктов в кишечнике и таким образом способствуют усвоению железа организмом. Следовательно, сочетания пищевых продуктов или пищевых веществ, оптимальные для выполнения какой-либо одной функции организма, вовсе не обязательно улучшают другие функции организма. Отметим также, что органические кислоты продуктов (лимонная, яблочная и др.) стимулируют выделение слюны и желудочного сока, а не расстраивают желудочное пищеварение и не разрушают пепсин, как утверждает Г. Шелтон. Таким образом, правило раздельного питания «ешьте в разное время кислые продукты с белковой или крахмалистой пищей» необоснованно.

У. Хей, Г. Шелтон и их единомышленники не изучали процессы переваривания в желудке различной пищи при одновременном или раздельном ее потреблении. Вместо исследований, подтверждающих правила раздельного питания, они ссылаются на работы академика И. П. Павлова, который более 100 лет назад установил, что при скармливании собакам хлеба, молока или мяса проявляется специфика секреции желудочных желез: на каждый вид пищи выделяется сок разного состава. Однако И. П. Павлов не делал из своих исследований выводов о несовместимости при еде продуктов и не рекомендовал улучшать переваривание в желудке какого-то одного продукта с помощью раздельного питания.

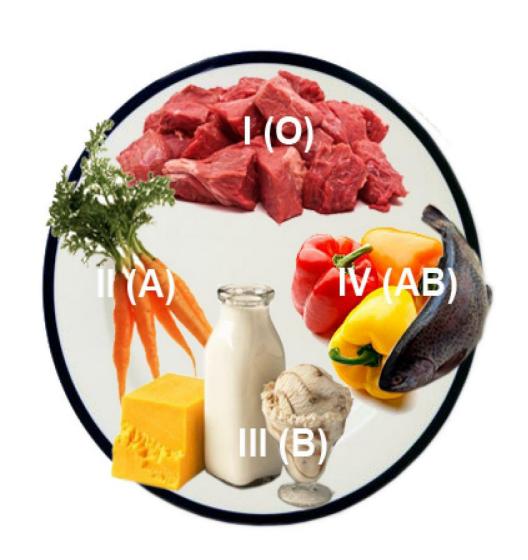
В «Лекциях по физиологии» (1912) И. П. Павлов писал: «Наука движется толчками, в зависимости от успехов, делаемых методикой. С каждым шагом методики вперед мы как бы поднимаемся ступенью выше, с которой открывается нам более широкий горизонт с невидимыми ранее предметами». По убеждению И. П. Павлова, книги (медицинские), написанные 10 — 20 лет назад, нужно считать уже устаревшими.

Теория раздельного питания опирается на неверно истолкованные выводы о кормлении животных разными продуктами с переносом этих выводов на человека. Фундаментальные законы пищеварения, установленные И. П. Павловым и его школой, сохраняют свое значение и в настоящее время. Однако физиология пищеварения, а с ней и наука о питании обогатились за последнее время новыми данными, которые позволили пересмотреть многие прежние представления. Например, установлено, что после приема пищи происходят немедленные изменения всех функций органов пищеварения, причем наблюдается координация деятельности всех отделов пищеварительной системы. Прием пищи является сигналом к выделению регуляторных биологически активных гормоноподобных веществ, которые участвуют в объединении всех пищеварительных функций. Данные вещества вырабатываются и одновременно (как «залп») в начале приема пищи, и в течение всего периода переваривания. Благодаря разному, но скоординированному действию этих регуляторных веществ и достигается единство функций органов пищеварения.

Длительное раздельное питание может неблагоприятно отразиться на конечном усвоении пищи, а также вызвать определенную детренированность пищеварительных желез с возможным срывом пищеварения при переходе на смешанную пищу.

Миф № 17

Диеты по группам крови



Первое базовое положение теории и практики питания по П. Д'Адамо связано с лектинами, которые могут определять антигенные свойства продуктов.

Изучение лектинов началось в конце XIX века, когда из семян клещевины был выделен рицин, вызывающий в эксперименте агглютинацию (склеивание) эритроцитов. В настоящее время список растительных лектинов (фитоагглютинов) обширен. Сам термин «лектин» введен Бойдом в 1960 годах на основе латинского слова «выбирать», поскольку фитоагглютины способны избирательно связываться с различными углеводными рецепторами.

В современной экспериментальной биологии лектины определяются как белки, не относящиеся к классу иммунных, способные к обратимому связыванию с углеводами и их производными. Лектины входят в структуру тканей животных, микроорганизмов, растений и принимают участие как в обменных процессах, так и в защите от некоторых агентов внешней среды. Лектины, выделенные из живых объектов, используются как биохимические реагенты в экспериментальной цитохимии, а также в биотехнологических процессах выделения ряда сложных углеводосодержащих веществ. Таким образом, существование лектинов не вызывает сомнения. Однако ни в одном научном исследовании (в эксперименте на животных и тем более в наблюдениях у людей) не установлена та роль лектинов в питании в связи с группами крови, на которую опирается П. Д'Адамо.

Следует учитывать, что пищевые продукты не обладают таким чужеродным белковым составом, который способен вызывать у человека токсические поражения. Разумеется, при этом речь идет о продуктах, избранных человеком для своего питания, а не о ядовитых продуктах растительного или животного происхождения.

Вне зависимости от групп крови пищевая аллергия или кишечная ферментопатия возникают только у людей с индивидуальными извращенными реакциями на определенные компоненты пищевых продуктов, которые для подавляющего большинства людей с аналогичными группами крови являются нормальной пищей. Кроме того, доказано, что нагревание в процессе кулинарной обработки продуктов полностью или почти полностью инактивирует лектины практически во всех продуктах, за исключением, возможно, жареного арахиса. Наконец, лектины продуктов, употребляемых без предварительной тепловой обработки, у здоровых людей подвергаются в кишечнике расщеплению до аминокислот за счет ферментов желудка, поджелудочной железы и тонкой кишки. Поэтому специфические антигенные свойства лектинов как растительных, так и животных белков исчезают или сводятся до минимума. Только при некоторых хронических заболеваниях органов пищеварения нерасщепленные лектины злаков или сои способны оказывать токсическое действие на поверхностные клетки слизистой оболочки кишечника, а также проникать через кишечный барьер в кровь. Но и в этом случае зависимость от групп крови человека не установлена.

Несмотря на обширный экспериментальный материал в отношении лектинов микроорганизмов и растений, ученые всего мира до настоящего времени не могут точно описать роль эндогенных (внутренних) лектинов в клетках животных и человека.

П. Д'Адамо «выхватывает» результаты отдельных исследований в области лектинологии и произвольно связывает их с группами крови человека и его здоровьем. Однако чаще всего он чисто умозрительно заявляет, что если, например, человек с группой крови В съест куриное мясо, содержащее лектины типа А, то последние после попадания в кровь вызывают реакции склеивания эритроцитов. «Умозрительность» заключается в том, что прямого определения именно лектина А в мясе куры и научного исследования вероятности возникновения гемагглютинации у человека с группой крови В не проводилось.

Как отмечено выше, история изучения лектинов началась с растений. Установлено, что, несмотря на наличие лектинов в различных частях растительного организма, большое количество их сосредоточено в семенах. Так, в семенах конского боба лектина конканавалина содержится от 20 до 35 % по отношению к общему количеству белка. Много лектинов в семенах чечевицы, фасоли и сои. В процессе прорастания семян содержание лектинов в них возрастает. На этом основано заключение П. Д'Адамо о крайней опасности для людей с определенней группой крови употребления семян ряда растений, особенно проросших, например для О-людей — пшеничных зародышей, проросших зерен пшеницы, муки из цельных пшеничных зерен и продуктов из нее. Отмечу при этом, что сторонники почти всех видов нетрадиционного питания объявляют наиболее полезными для всех людей цельные зерна злаковых культур и семена различных растений, а проросшее зерно считается особенно ценным продуктом.

Второе базовое положение теории и практики питания по П. Д'Адамо связано с группами крови.

Это положение научно несостоятельно, так как, во-первых, автор ориентирует характер питания на 4 группы крови, а систем групп крови у человека несколько десятков. Составить диету для каждого варианта групп крови невозможно и не нужно, как справедливо подчеркивает Н. А. Оловникова из Гематологического научного центра Российской академии медицинских наук.

Во-вторых, теории П. Д'Адамо об историческом происхождении групп крови с научной точки зрения совершенно неверны. Исследования антропологов, гематологов и других специалистов показали, что система групп крови АВО была уже у общего предка человека и обезьян, в крайнем случае, вначале были группы А и В, которые имеются у человекообразных обезьян. Следовательно, нет оснований рекомендовать людям с группой крови О (I) высокобелковое питание за счет животных продуктов, поскольку это «наиболее древняя группа крови, характерная для охотников и собирателей растений».

В-третьих, отсутствуют доказательства связи между группами крови и метаболическими процессами, в частности энергетическим обменом. Поэтому псевдонаучны рекомендации П. Д'Адамо по использованию тех или иных пищевых продуктов для снижения или увеличения массы тела человека с учетом его группы крови, а не по энергоценности и другим показателям самих продуктов.

Таким образом, рассуждения П. Д'Адамо о профилактическом и лечебном питании в зависимости от групп крови в лучшем случае беспочвенны, в худшем случае — вредны. Например, при подагре или таком хроническом осложнении сахарного диабета, как нефропатия, больному с группой крови О нельзя придерживаться высокобелкового питания за счет мясных продуктов.

В литературе отсутствуют сведения о клинической проверке по принципам доказательной медицины диетических рекомендаций П. Д'Адамо. Однако автор использует излюбленный сторонниками натуропатии и нетрадиционного питания прием: публикации в тексте своих книг писем от благодарных читателей. Так, в одном из писем сообщается, что больной сахарным диабетом 1-го типа через 4 недели после перехода на диету с учетом группы своей крови снизил дозу вводимого инсулина на 33 %. Возможен ли в действительности такой эффект питания по П. Д'Адамо?

Общеизвестно, что в настоящее время не существует альтернативы заместительной инсулинотерапии при сахарном диабете 1-го типа. Однако у части больных после начальных проявлений диабета отмечается преходящее (от 1 до 6 месяцев) уменьшение потребности в инсулине. Этот период ремиссии называют «медовым месяцем» в течении сахарного диабета 1-го типа. Попытки удлинения этой ремиссии с помощью диеты, препаратов некоторых витаминов, БАД, иммунодепрессантов и других лекарств положительных результатов не дали. Эти клинические данные хорошо известны современным эндокринологам, тем более — диабетологам.

Выбирайте правильный путь к здоровью

