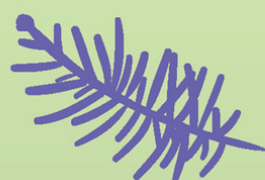
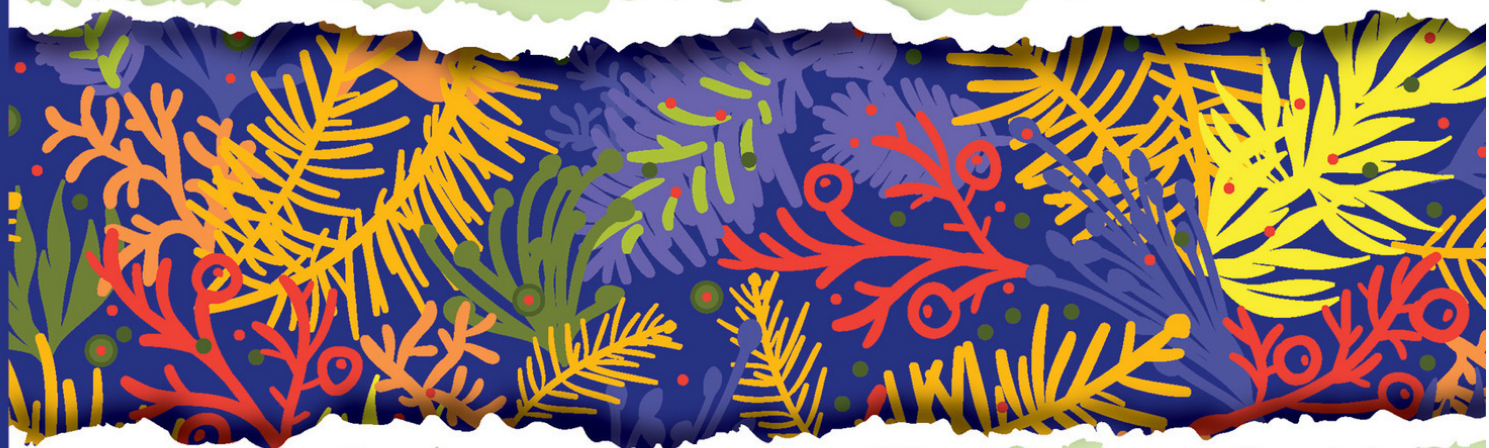


М. Бирхер-Беннер



ОСНОВЫ ЛЕЧЕНИЯ ПИТАНИЕМ НА НАЧАЛАХ ЭНЕРГЕТИКИ

«Диета Бирхер-Беннера, как показали наши наблюдения, повышает количество калия в организме больного, снижает уровень сахара и холестерина, активизирует обмен углеводов и жиров», – писал **А. Залманов**, использовавший методику Бирхер-Беннера как основу своей системы здоровья в части питания.

Максимилиан Бирхер-Беннер

**Основы лечения питанием
на началах энергетики**

«Русский шахматный дом»

2020

УДК 615.8
ББК 53.59

Бирхер-Беннер М.

Основы лечения питанием на началах энергетики / М. Бирхер-Беннер — «Русский шахматный дом», 2020

ISBN 978-5-94693-907-2

Классическая работа выдающегося швейцарского врача Максимилиана Бирхер-Беннера, на которой учились Г.Шелтон, П.Брегг, М.Горен и многие другие известные врачи-натуропаты, дает исчерпывающий ответ на вопрос, как быть здоровым, питаясь правильно. „Диета Бирхер-Беннера, как показали наши наблюдения, повышает количество калия в организме больного, снижает уровень сахара и холестерина, активизирует обмен углеводов и жиров“, – писал А.Залманов, использовавший методику Бирхер-Беннера как основу своей системы здоровья в части питания.

УДК 615.8
ББК 53.59

ISBN 978-5-94693-907-2

© Бирхер-Беннер М., 2020
© Русский шахматный дом, 2020

Содержание

Предисловие автора к первому изданию	6
Предисловие автора ко второму изданию	8
Предисловие автора к третьему изданию	9
1-я глава	11
2-я глава	17
Конец ознакомительного фрагмента.	23

Максимилиан Бирхер-Беннер

Основы лечения питанием

на началах энергетики

www.beztabletok.ru

Основы лечения питанием на началах энергетики. / М. Бирхер-Беннер – М.: «Russian Chess House/Русский шахматный дом», 2020

© Издательство «Russian Chess House», 2020

Предисловие автора к первому изданию

С удовольствием исполняю я просьбу переводчиков моей книги «Основы лечения питанием» – написать специальное предисловие для русского издания. Поощряет меня к этому чувство признательности за понимание моей системы питания и за сочувствие, с которым они, а также и многие другие, соблюдают полученные в моем санатории знания. Действительно, не в прекрасной ли обширной России, не в этой ли хранительнице неисчерпаемого сокровища готовых к работе человеческих духовных сил следует провидеть будущность для этого пути подъема жизни – для энергетики жизни? Отрадно мне было видеть не только сознательное сочувствие русских образованных людей, но и отсутствие предвзятых взглядов у моих русских коллег. Да иначе и не может быть – говорю я себе – в той стране, которая дала таких ученых как Хвольсон, властным словом распространяющий учение о выдающемся значении второго основного положения энергетики и о его господстве над всем происходящим, таких, как Павлов, который, возвысившись над всем уже ранее известным, открыл массу нового в воззрениях на процессы питания.

Содержание этой книги развивает новую идею и вокруг нее, как воины вокруг знамени, в верности которому они клялись, собирается все до сих пор известное о действии пищи. Идея – та, что человеческая пища, в 96 %-х влияющая лишь как энергия, в силу этого самого, как и всякая энергия, располагает *потенциалом*, от высоты которого зависит течение жизненных процессов и соответственное повышение или понижение производительного прихода пищи. Согласно этой идее значение имеют не только доставляемые пищей калории, но и еще другой, до сих пор не принимавшийся во внимание, фактор: пищевой потенциал, иначе сказать – химическая температура пищевой энергии. При меньшем потенциале требуется большее количество калории, при более высоком – меньшее. И это может служить руководством при выборе наилучшей пищи для организма, такой пищи, при которой с минимумом калорий достигается высшая работа системы. Такую то именно пищу, по самой природе, получает грудной ребенок с молоком матери. Для взрослых же людей подобное питание найдено Chittenden'ом в его обширных опытах над экономической пищей, убедивших его также в высокой здравоносности и врачебательной ценности такого питания.

Новая идея, создавая новые ценности, обесценивает старые. И в этом ее единственное, но тяжкое преступление. Она опровергает существовавшее до сего времени поклонение животной и всякой, богатой белками, пище. В силу этого новая идея встречает отпор и со стороны псевдонауки и со стороны укоренившихся привычек, чревоугодничества и страстей. Что делать, такова участь всякого нового учения – оно всегда должно считаться с соответствующим противодействием. Но если идея близка к истине, то всякое противодействие должно сокрушиться об ее алмазную твердость, должно затмиться в ее белокальном блеске. Достаточно сравнить Rubner'an Chittenden'a, чтобы убедиться, что научная ценность этого противодействия – ноль, что пресловутая крупная потребность человека в белке – простое *суеверие*. И вот уже недожинные врачи начинают считаться с победоносным движением новой идеи. Simpson, гениально охвативший второе основное положение, умеющий с необыкновенным мастерством прилагать его к биологическим явлениям, высказывается так: «Действительно, познание второго основного положения и открытое Bircher'ом применение его к жизненным процессам будет иметь для биологов то же значение, что и капля крови Фафнера – для Зигфрида, получившего благодаря ей способность понимать язык птиц».

По мере того, как, для блага больных, я добровольно и неустрашимо вводил в алиментарную терапию все возникающие из нового учения законы питания, мне открывалась возможность наблюдать состояние организма у большого числа людей разных возрастов и положений, при самых разнообразных пищевых и житейских привычках и при весьма различных болез-

ненных явлениях. Что касается результатов, то, частью, они приведены в этой книге. Во всяком случае, идея оказалась в клинических задачах разросшейся в таком объеме, какого можно ожидать лишь от закона природы высокого значения.

При таких результатах опыта вполне понятно мое желание поделиться выяснившейся в них могучей пользой действия пищи с массой тех людей, которые теперь, помимо этого, не находят иного способа выйти из беды. Да и не для одних больных это важно. И жизнь «здоровых», в силу закономерности всего происходящего, протекает по тому же второму основному положению энергетики. За все то, что – в тяжелых, через поколение проходящих и медленно подтачивающих, недугах – упадок жизни, за то, что ведет к подъему ее и потом, как уже хорошая привычка, органически сливается с ежедневной обычностью, теряя всякий характер лечения болезни, за все это не следует ли ухватиться, как за средство к предостережению и предохранению, не должен ли с тем вместе повыситься и *жизненный уровень* здоровых людей?

Но слов мало – ими можно лишь изложить учение и некоторую долю опытов. Для введения же учения в практическую жизнь необходимы: наставление, руководство, мужество, выдержка и воля. Надо выяснить и твердой рукой развязать массу скрытых отношений между индивидуальными привычками в питании и духовной жизнью. Нельзя требовать от пищи того, чего она не может дать. Только тот, кто правильно усвоит смысл этой книги – тот уловит и последствия. Россия же представляет собой для этого неисчерпаемый источник вечно юных духовных сил. Новая идея радуется новым друзьям и проницательным, с доверием относящимся, защитникам.

Переводчикам приношу я сердечную благодарность за их симпатию и твердую энергию.

Предисловие автора ко второму изданию

Минуло два года с тех пор, как я опубликовал в первом издании этой книги мои воззрения на влияние пищи. Неожиданно, менее чем через год после выхода книги, я получил уже извещение, что все издание разошлось. За это время мною было получено много утешительных, полных живейшего интереса, откликов из врачебных и других кружков. Мне поставлен был ряд вопросов, ответы на которые оставались еще за мной. Как мог я лучше ответить на эти вопросы, как не подробной разработкой того материала, который лишь вкратце набросан мною в первом издании?

Это привело к переделке вновь всего содержания и объем второго издания вышел вчетверо больше первого. Но, как я думаю, это увеличение – не в ширину, а в глубину. При этом значительное подспорье моей теории я нашел в работах Rubner'a о законах потребления энергии при питании.

Мое учение о пищевом потенциале, конечно, нашло в критике и врагов и друзей. Отраднее было найти последних там, где понимание диететических вопросов дружит с понятием об энергетике. Порадовало и ободрило меня так же то, что моя работа встретила благожелательное обсуждение такого знатока энергетике, как W. Ostwald (Лейпциг). Надеюсь, что противники мои изучат вопросы во вновь предлагаемой обработке, я пока оставляю всякую полемику.

Способ питания, который я намереваюсь здесь обосновать, проявил себя за девять лет моего наблюдения, как могущественная и целебная сила. Горячо желая расчистить путь врачебному применению подобного влияния пищи, я с радостью провел эту работу, с проверкой на практике. Успехи правильно веденного лечения растительной диетой настолько значительны в целом ряде болезней, что заслуживают внимания всего врачебного мира. Это утверждалось уже с разных сторон и не хватает лишь авторитета научного освещения этого влияния. Задача настоящего труда показать, что теперь такое освещение уже возможно. При современном положении учения о питании назрела необходимость в переоценке воззрений на него. Значение белковых веществ для питания здорового и больного человека до ныне сильно преувеличивалось и изучение пищевых продуктов с энергетической точки зрения приводит к питательным ценностям, совершенно отличным от ранее существовавших.

Я пытался писать так, чтобы люди и без медицинского образования: учителя, химики, физики и биологи могли следить за моим изложением. Ведь питание – вопрос всеобщего интереса, между тем он, более чем какой либо другой, окутан «массой предрассудков и лжеучений». Следует мобилизовать все силы для борьбы с дурными и ослабляющими привычками. А потому если мы хотим сберечь и увеличить народные силы, то должны направить все наши способности для борьбы с этими привычками.

Я надеюсь также, что многие из больных, образованных людей, почерпнут в этой книге как новые силы для борьбы со своими страданиями, так и терпение, являющееся залогом всякого успеха.

Пусть эти страницы внесут свет, приведут к познанию основной целебной силы и послужат к ограничению неудержимо прогрессирующего вырождения культурного человечества.

Предисловие автора к третьему изданию

Приступая к третьему изданию своей книги, я прежде всего должен просить любезного снисхождения читателя. Книга возникла в обстановке практической деятельности ее автора, когда время и мысли принадлежат не врачу, а доверенным ему больным. Это неизбежно отразилось, во-первых, – на изложении и на обработке материала, а во вторых, – на запоздании появления этой книги более чем на год, так как многое пришлось исправить и многое добавить.

Научные основы терапии питания подверглись за последнее время сильным изменениям. Работы Chittenden'a обесценили значение белковых веществ и разрушили веру в укрепление организма избыточным их введением. Они внесли в учение о питании разработанный *принцип физиологической экономии*. Как они, так и работы Irwing Fischer'a не оставляют больше сомнения в неблагоприятном влиянии мяса. Немецкие исследователи спортивных побед вегетарианцев установили, что высшая работоспособность человеческого организма достижима даже при исключительно растительной сырой пище. Мнение, что такая пища равносильна *пониженному* питанию, оказалось басней. Повсюду распространяется признание вегетарианской пищи, по меньшей мере, равноценной смешанной. В то же время растет число голосов, утверждающих, на основании тщательных наблюдений, превосходство вегетарианской пищи. Математическим анализом кривой утомления Joteуко удалось показать, что токсическое действие смешанной пищи в 25 раз больше чем растительной. Несомненно, что такие изыскания полны значения для вопроса народного питания; еще очевиднее, что больных нуждается в коренных преобразованиях, так как эти изыскания имеют большее значение для больного организма, чем для здорового.

Однако, практика не идет рука об руку с успехами науки. Старания врачей всюду наталкиваются на упорный протест. Неудачи сильно раздуваются и приписываются перемене пищи, тогда как причина их совершенно иная и многие вводятся этим в заблуждение. Rubner в своих «Вопросах о народном питании» изложил это в следующих прекрасных словах.

«В настоящее время, в большинстве стран романской и германской расы, в городском питании господствует мясо. Громадное большинство видят, в нем единственный смысл своего заработка».

«По-видимому это легко изменить, потому что с обычаем, не имеющим физиологического основания, можно бы и не считаться».

«Но такое заключение было бы большой ошибкой: нигде не велика так сила привычки, как в области питания. Воспитанием и обстановкой первых лет жизни люди уже обречены на известную пищу и определенные кушанья, и каждой перемене в них ставятся всевозможные затруднения. Перемена привычки, отречение от блюда, подчас от любимого блюда, вызывает сильный протест».

«Да, перемена питания человека, в целях его оздоровления, – капитальная задача; немного найдется и образованных людей, способных сбросить с себя оковы обычая и привычек».

Эта «капитальная задача» в продолжение нескольких лет составляет мою постоянную заботу и мне пришлось уже прочувствовать всестороннюю ее затруднительность. В некоторых случаях, с более простыми натурами, помогают поучения и объяснения, в других – уговоры и ободрения, иногда же действует пример блестящего успеха. Нередко неутоленная жажда привычных возбуждений вызывает своеобразную психическую работу: отыскивание предлога со спокойной совестью бросить новый способ питания. Это реакция истерического характера.

В этом нет ничего странного. В широких кругах публики самодисциплинирование давно уже подавлено стремлением к наслаждениям и приходится наблюдать, как именно страх этой дисциплины толкает людей к болезни. У подобных натур борьба с привычками очень сложна.

Такие затруднения указывают на первую необходимость – на единомыслие врачей в вопросе развивающегося уже учения о питании. Объединившись они поборют и самую сильную оппозицию.

Как достичь такого единомыслия?.. Только тем, чтобы все врачи, ознакомившись с новыми исследованиями и изменившимися воззрениями, опытами над самими собой убедились в возможности освобождения от силы привычки. Пусть эта книга прежде всего послужит этой цели.

Но разве и в будущем нужно сперва вселять предрассудки и потом лишь побеждать их? В средних школах, на курсах самаритян, акушерок и сиделок до сих пор учение о питании человека преподается по старому шаблону. Вот сюда то, как и всюду, где занимаются народным образованием и народным здоровьем, должен быть дан доступ новому учению о питании, ибо в питании, более чем где либо, существенно: не выжидание вреда, а именно *предупреждение* его.

Пусть мое учение о потенциале пищи, как незначительный вклад, которым я пытался повлиять на перемену воззрений, сыграет свою роль. Это учение до сих пор уже имело действие фермента.

Опровержение его не удалось, так как возражения противников, как я показываю это в конце своей книги, оказываются, при ближайшем исследовании, несостоятельными. Пусть же моя книга продолжает радовать всех, кто оценил уже энергетическую проблему, и возбуждает интерес в прочих, еще не оценивших ее.

Вполне понятно, что, умалчивая вообще о лицах, согласных со мной и признающих меня в своих рефератах и сочинениях, я привожу лишь мнения моих противников. Однако, здесь я хотел бы горячо поблагодарить как друзей, так и противников, за интерес, проявленный ими ко второму изданию.

Пусть и новому изданию удастся наwerbовать верных друзей современной диететике.

1-я глава

Прежние основы терапии питания

Под терапией питания следует понимать стремление путем целесообразной пищи увеличить жизнеспособность организма больного человека. Это стремление существовало во все времена. Уже древнейшие предания, религиозные письмены индусов, египтян, иудеев, христиан и магометан содержали разнообразные предписания по этому предмету. Вера в целебную силу пищи укоренилась в человеческих умах так же глубоко, как сознание, что неправильное питание обуславливает слабость и болезни.

Раньше, как свидетельствуют работы Гиппократ, Галена и др., выбор пищи при болезнях решался указаниями мудрецов. С половины XIX века, со времени появления химических писем Liebig'a, явилась наука о питании, пренебрегшая прежними опытами и создавшая новые ценности. Но научной терапии питания еще не существовало. Над созданием ее начали работать только теперь. Благодаря инициативе v. Leyden'a, появилось руководство терапии питания и журнал диететической терапии. Однако и до сих пор лишь в немногих университетах читаются лекции о клиническом лечении питанием, сведения же врачей о действии пищи и поныне скудны и неудовлетворительны.

Интерес к вопросам питания растет и в среде образованных людей и даже в народе. Высокие требования, предъявляемые современной жизнью к работоспособности, выносливости и здоровью, настойчиво указывают на необходимость выбора доброкачественной и сытной пищи. От врачей усиленно требуется особое внимание к способам целесообразного питания больного, т. к. давно уже окрепло убеждение, что «мудрое и хорошее питание» имеет решающее значение при ходе некоторых болезней.

Наука о питании насчитывает около 50 лет. Почти всем своим существованием она обязана своей немногим старшей сестре – химии, которая в настоящее время неустанно перерабатывается и мощно развивается. Рожденное возрастающим сознанием ответственности врачей за диететические советы стремление к знанию, благодаря химическим исследованиям процессов питания, зажгло первый луч света, ослепительный блеск которого заслонила неограниченные потемки неисследованных еще законов. Решили, что основы человеческого питания вообще уже найдены. Стремительно вывели из них основы питания больных и с поражающей быстротой распространили их в широких массах народа. Врачи, учителя, инструкторы, сиделки и акушерки, публичные доклады и популярные статьи – вот пути, по которым и до сих пор распространяются эти воззрения.

Можно легко убедиться в популярности и могуществе этого учения. Попробуйте оспаривать его правильность, попробуйте заставить больных питаться иначе и тогда вы увидите, что заученные «мнения», как стены, вырастут перед вами и преградят вам путь. Вникните в историю, например, желудочных больных, подагриков, неврастеников, малокровных и слабых и натолкнетесь на то же разросшееся и раздутое учение, на попытки лечения по собственным соображениям как самих больных, так и их заботливых родственников, друзей и знакомых.

Тот, кто прошел чрез это, согласится со мной, что в этом учении наука слилась с жизнью и имеет громадное влияние на здоровье и на болезнь. Хорошо или дурно это влияние? В виду слов Rubner'a, послуживших эпиграфом к этой книге, вопрос представляется вполне уместным. Если исследование покажет, что это влияние хорошо, то пусть все останется по старому, но, если оно плохо, то мы, врачи, должны исполнить наш долг и проложить путь истине.

Здесь возможно лишь весьма ограниченное исследование. Вопрос коснется тех основ учения о питании, которые имеют способность захватывать умы масс. Число их не велико, но

тем больше их значение. Мы будем считаться только с этими основами: все ценное в области терапии питания покоится на них и с ними победит или погибнет! Каковы же эти основы?

І. Учение о белках.

«Мясо богато белками и потому обладает высокою питательною ценностью». В этих словах заключается первое основание терапии питания.

Нас учат, что белок есть важнейшее пищевое вещество. Чем больше белка содержит в себе пищевой продукт, тем больше его питательность. *Содержание белка есть мера питательной ценности.*

Многие из читателей наверно видали таблицы пищевых продуктов, на которых графически и в красках изображены комбинации основных питательных веществ: белков, углеводов¹ и жиров. Эти таблицы неоспоримо доказывают, что животные, а также бобовые, пищевые продукты содержат наибольшие количества белка, в остальных же растительных продуктах, в особенности во фруктах, содержание белков ничтожно. Следовательно, животные продукты являются самой лучшей и сытной пищей и обладают наивысшей питательной ценностью, фрукты же имеют значение лишь лакомства: содержание белка в них и их питательная ценность слишком малы. «Сытная пища», «белок», – «мясо, молоко, и стручковые плоды» пустили такие прочные корни в диететическом мышлении современного человека, что это первое основание учения о питании приобрело значение почти религиозного догмата.

Широкое распространение этого учения обязано тому толкованию, которое было дано первой научной теорией питания гениального химика Justus'a von Liebig'a (1803–1873). Кто бы поверил, что 60 лет тому назад понятие «белок», при выборе человеческой пищи, являлось еще неизвестной величиной. Никто не боялся, что в пище слишком мало белка и все же питались!

В наше время считают, что большими количествами белка возможно укрепить слабых и облегчить выздоровление больных. Ученые определили, какое количество белка должен ежедневно получать человек среднего телосложения и какую часть пищевой потребности он может покрывать другими веществами. Получилось:

118 гр. белка, 50 гр. жира, 500 гр. углеводов. Эти числа носят название *формулы Voit'a*.

Приведенная формула, легко запечатлевающаяся в памяти, в свою очередь привела к основанию белковой оценки пищи, т. к. всякий мог отныне вычислить какое количество определенного пищевого продукта он должен съесть, чтобы получить 118 гр. белка. Оказалось достаточным: 600 гр. мяса, 4 литра молока, 20 яиц (равных 1 килограмму.), 500 гр. чечевицы, 1700 гр. пшеничного хлеба, слишком 2000 гр. шпината, 3000 гр. капусты, 6000 гр. картофеля и даже 30 килограмм яблок, чтобы покрыть потребность в 120 гр. белка.

При таких условиях, каким легким оказывается обильное питание мясной пищей и каким трудным – растительной! Какое обременение органов пищеварения: – 6 килограмм картофеля и 30 килограмм яблок, груш или вишен! С невероятным удивлением узнаешь, что многие бедные ирландские крестьяне питаются только картофелем, что в России есть местности, где единственной пищей населения является капуста и хлеб. Сколько огурцов и хлеба должен был уничтожить несчастный князь Кропоткин, неделями не получавший в пищу ничего другого? Какие количества риса, кореньев и фруктов должны поедать бедные *японцы* и *индусы* и возможно ли чтобы народ, столь скудно питающийся, мог достичь такого развития своих культурных и боевых сил?

Но еще удивительнее должны представляться нам коровы, овцы, козы и лошади, удовлетворяющие свою потребность в белках одними лишь травами.

¹ Углеводы – общее название для крахмала, сахара и родственных им веществ.

Как бы ни подкупало наш ум учение о белке, мы хорошо сделаем, если исследуем прочность его основ. Действительно ли природа в такой степени подвергает человека опасности голодания от недостатка белка? Я остановлюсь на этом позже. Теперь же обратимся ко второму основанию.

II. Белок, как материальная единица.

Обыкновенно понимают под «белком» как бы химический индивидуум, деятельную субстанцию постоянного состава, как, напр., вода или железо. Белок мяса равен будто бы белку картофеля, белок куриного яйца белку яблока.

Конечно, не многие знают, как производился расчет содержания белка в пищевом продукте. Делалось это таким образом: определялось содержание азота и полученное количество граммов множилось на раз установленный коэффициент 6,25. Таким образом, содержащиеся в мясе клейковинные вещества сосчитаны за белок. В картофеле найдены 2 % белка, из которых по Rubner'у только 1 % действительно белковых веществ.

Устанавливая понятие об эквивалентности (равноценности) не принимали во внимание ни данных химии белка, указавших уже множество различных химических индивидуумов среди белковых веществ, ни данных биологических реакций (см. 9-ую гл.), позволяющих устанавливать недоступную другим доказательствам разницу между видами белковых веществ.

Все бесчисленные белковые вещества, безразлично, попадают ли они в наш желудок свежими, с живыми клетками, или мертвыми и измененными кипячением, должны якобы проявлять *одинаковое питательное* действие. Такое воззрение опирается на исследования пищеварения, произведенные преимущественно с мясным белком или с белковыми препаратами. По этим исследованиям белок, уже в желудочно-кишечной трубке, разлагается до пептонов и, как таковые, всасывается живой кишечной стенкой. Отсюда вывод, *что весь белок подвергается подобному разрушению перевариванием и что человек покрывает свою потребность в белке продуктами этого разрушения.*

Учение это настолько поверхностно, что совершенно непонятно, как можно с таким упрямством верить ему и придерживаться его. Между тем, не трудно доказать, что оно и до сего дня владеет умами видных врачей, физиологов и клиницистов.

III. Пищеварение в желудочно-кишечном канале.

Большинство съедаемых кушаний оставляет, проходя через пищеварительную трубку, не переваренные остатки, в виде каловых масс, удаляемых из тела. Кушанья, стало быть, состоят из двух частей: перевариваемой и всасываемой в кровь и не перевариваемой, выводимой обратно. Некоторые пищевые вещества и кушанья проходят через кишечную трубку почти без остатка, другие же оставляют после себя большие не переваренные массы. Так, при известных условиях, белок мяса переваривается, используется до ничтожного остатка, тогда как белок растительных кушаний, напр., стручковых плодов, оставляет до 25 % не переваренного остатка.

С другой стороны, есть разница и во времени, потребном для переработки пищи в *желудке.*

В то время как одно кушанье покидает желудок через 3 часа, уже готовым для кишечного пищеварения, другие требуют 5 и 7 часов желудочной работы.

Эти условия использования пищи в кишечнике и время, потребное для желудочного пищеварения, составляют третье основание для суждения об известной пище. Согласно такому взгляду, выше всего ценятся приготовленные известным образом мясные блюда, молоко и яйца. Следовательно, как в отношении перевариваемости, так и использования пищи, перевес

на стороне животных продуктов. В растительных же находят тот недостаток, что они обременяют пищеварительный канал большими массами не переваренного материала.

Дальше мы увидим какую цену следует придавать этому воззрению.

IV. Подкрепление организма обильной едой.

Слабого или болезненного, мало питающегося, человека все стремятся подкрепить и вылечить обильным введением богатой белком и часто даваемой пищей.

Возникло представление, что избыточное введение пищи «улучшает состояние питания» и приводит к укреплению органов, приростом живого вещества и увеличением числа клеток.

Увеличение веса тела, достигаемое таким образом, приветствуется с радостью и с большими надеждами.

Такое представление о действии пищи занимает особо господствующее положение при лечении чахоточных и нервных больных. Лечение *откармливанием* пользуется широкой симпатией медицинских авторитетов.

Значительное число моих пациентов, до поступления ко мне диетически леченных частыми и небольшими приемами пищи и избыточным питанием, может служить указанием, что неправильное представление о пользе откармливания, как основе питания, получило широкое распространение.

V. Значение возбуждающих веществ.

Наряду с собственно пищевыми веществами мы съедаем еще ряд веществ, которые не могут служить пищей нашему телу, но вызывают в нем чувство освежения и подкрепления особым действием на нервную систему и на кровообращение.

Эти вещества называются *возбуждающими средствами*. Таковыми являются: мясной навар, кофе, чай, шоколад, какао и разные препараты, как, напр., мясной экстракт и т. п. Особое место занимают *спиртные напитки*, сгорающие в организме и освобождающие при этом известные силы, но в то же время наркотические действующие на нервную систему и на клетки всех органов.

Неоспоримым фактом является, что эти возбуждающие вещества получили широкое применение у постели больного и что многие, может быть слишком многие, больные приучены придавать им особое значение. С необыкновенным жаром заступаются также и врачи за приемы возбуждающих средств, а потому общественное мнение признает целебность их действия научным фактом. Таким образом, и это представление принято в основу терапии питания.

Если обобщить приведенные основания лечения питанием, то получится следующее: на вопрос больного – «Что мне нужно есть?» врач должен ответить: «Кушайте побольше мяса и яиц, пейте в течение дня по чаще чашку молока с чаем, или кофе, если молоко вам противно. В прибавку употребляйте мучные кушанья и овощи, но последние не в слишком большом количестве, ибо они обременяют пищеварительные органы. Фрукты кушайте лучше вареными». Обыкновенно при желудочных заболеваниях фрукты совершенно запрещаются. (Я лечил одну пациентку, которой в продолжении 30 лет были запрещены фрукты; освободилась же она от своих страданий, именно благодаря обильному употреблению фруктов). Не редко предписывается: «Пейте за обедом стакан или два хорошего красного вина, а вечером, для улучшения сна, бутылочку пива». При отсутствии аппетита рекомендуется чашка бульона с яйцом или без

яйца, а также прибавление к блюдам Либиховского мясного экстракта или стаканчика малаги перед едой. Если же дело все таки не идет на лад, то прибавляют еще диететические препараты, как, напр., соматозу, нутрозу, роборат, алейронат; предписывают также, если средства позволяют, лакомства, вроде устриц и шампанского. Указывают, что для успешного лечения питанием нужна хорошая кухарка, при чем ее искусство выражается в утонченном употреблении возбуждающих приправ и пряностей.

Приблизительно такой же схеме соответствует стол в курортных отелях. Осмелится ли кто-нибудь утверждать, что там дается не самое лучшее, с научной точки зрения, питание для блага доверенных больных?

Целые полвека лечение питанием строилось на основании таких учений. Набросанная картина далеко еще не полна. Так мною не приведены взгляды на значение кулинарного искусства и на особый режим, установленный для некоторых недугов, как, напр., для сахарной болезни. Но пропущенное мною частью наверстается в дальнейшем изложении, частью же относится к вопросам, не имеющим столь общего значения, как вышеупомянутые.

Все приведенное мною получило руководящее значение в жизни. Питание не только больных, но и здоровых, масс, за последние десятилетия, по крайней мере в моем отечестве, существенно изменилось. Кофе покорил все сердца, – он ежедневно два, три раза в день появляется на столе. В отдаленных горных долинах вошли в моду настоящие пирушки с черным кофе и водкой. Привычка к алкоголю так широко распространилась, что в пятнадцати крупнейших городах, на 8 человек – один умирает от последствий алкоголизма. Поселянин, в доме которого прежде мясо подавалось лишь по воскресеньям, теперь, благодаря требованию рабочими «лучшей пищи», вынужден подавать его к столу ежедневно.

Наше сельское хозяйство все более и более отказывается от возделывания злаков и овощей, а культура фруктов, поскольку она не служит для выработки фруктовых вин, во многих местностях, видимо, идет к упадку.

В городской и ремесленной жизни пища также характерно изменилась.

Завтрак, заключавшийся раньше в овсянке (габерсупе) или поленте с домашним хлебом, теперь заменен кофе с молоком и белым хлебом. Где только позволяют средства, мясо постоянно появляется за обедом. Важное место при приготовлении супов и блюд отведено мясному навару. Зачастую и ужин состоит из холодного мяса, хлеба, чая или пива. Часто встречаются люди, которые употребляют фрукты лишь как исключение. Кроме трех главных приемов пищи в течение дня, существуют еще два промежуточные, из которых первый – Z'Niini (в 9 час. утра) состоит из хлеба с мясом или сыром, с вином или пивом, а второй – Z'Obig (после обеда) – из кофе с молоком и хлебом.

Мужчины обыкновенно разрешают себе утреннюю чарочку; после обеда пьют черный кофе с киршем или коньяком, а перед ужином выпивают еще вечернюю чарочку. На некоторых общественных собраниях и на кегельных вечерах очень заботятся о том, чтобы первые ночные часы не оставались без еды и напитков².

На вопрос: «Согласуется ли такой образ жизни с принятыми основами учения о питании?» – получается добросовестный ответ – «Да».

С возрастом благосостояния и с расширением образования современный человек стремится привести свое питание в возможно большую гармонию с известными ему научными положениями.

² Иллюстрацией к изложенному может служить следующая, появившаяся 1 июня 1908 г. в одной газете, заметка, под названием: «Обжоры»: «Базельский клуб толстяков – Hundert kilo Herein – недавно предпринял с своими коллегами из Мюльгаузена путешествие в Нейдорф. 97 здоровых мужчин истребили за один присест: 300 фунтов спаржи, 4 больших окорока, по 18 фунтов каждый и 8 Schuffeli (местное блюдо), каждое по 7 фун.; затем – 50 хлебцев по 2 фунта и большую кадку кочанного салата. Все это они запили 250 литрами вина».

Что же может быть иное? То, что он слышит от своего врача у постели больного, – указывает ему именно на этот путь. Убеждения и образ жизни врача служат ему примером. То же самое и в питании детей: яйца, молоко и мясо играют главную роль, ибо «такая пища укрепляет детей и помогает их росту; для построения тела нужны белки».

Все это было бы хорошо, если бы основы то были прочны.

Но что, *если они окажутся научно несостоятельными!*

И я когда то верил в эти основы и руководствовался ими. Но один из опытов поставил меня в тупик, а ряд последующих привел к иным воззрениям. На пути, по которому я пошел, чтобы создать себе более твердую почву, я встретил могучую поддержку в сочинениях выдающихся исследователей. Я обязан им глубокой благодарностью и прежде всего моим учителям: физиологу J. Gaule и психиатру

A. Fore Гю, открывшим мне глаза на влияние алкоголя; я благодарен также физиологу G. v. Bunge, гигиенисту M. Rubner'у и энергетике W. Ostwald'у, работы которых помогли мне найти правильное освещение вопроса.

Дело питания – дело необыкновенно трудное. Постоянно приходится наталкиваться на вопросы, погруженные еще в глубочайший мрак, а между тем связанные с проблемами самой жизни. До сих пор мне удалось найти лишь направление, красную нить, этой связи. Этого, конечно, довольно мало для эпохи, в которой ценны лишь данные точных опытов. Но, с другой стороны, было бы слишком много требовать от меня экспериментальных доказательств. Для этого нужна работа многих исследователей и обладание аппаратами и капиталом, которых нет в распоряжении практикующего врача³.

То, что я сам в течение многих лет видел на моих больных, служит мне пока достаточным доказательством моего приближения к истине.

Когда пионер вступает в малоизвестную страну, бороздит ее и вдоль и поперек, определяет ее очертания и плодородность, то знает, что еще много времени пройдет, пока повсюду проникнет в нее следующий за ним людской поток, пока хорошие дороги прорежут всю область, пока будет вырублен девственный лес и построятся города. Города и улицы – это недостающие опыты моей теории, но страна найдена и путь в нее открыт. Поэтому, должен ли я молчать и держать при себе свое убеждение, что многие болезни будут избегнуты, многие исцелены, как только питание станет правильным? Нет! Именно тем, что я сообщаю свои воззрения во всем их несовершенстве, я даю случай теперь же испытать: стоит ли застраивать новую страну. Если она бесплодна, – пусть она будет предана – забвению!

Но желающий найти эту страну, должен руководиться тем же компасом, который и мне указал путь: – *энергетикой*. С удивлением узнал я из многих сочинений и – *mirabile dictu!* – даже из критических, как мало известен этот компас, сколь немногие умеют ценить его значение. Одно я должен подчеркнуть здесь самым решительным образом: главные положения энергетики вовсе не гипотезы, а *эмпирические законы природы*.

³ Опыты, предпринятые в новейшее время американским физиологом, проф. Chittenden'ом, потребовали целого штата ученых сотрудников, величайшей и наилучше обставленной лаборатории мира и необыкновенно крупных частных и государственных пособий. – Разве этого не знали те, которые упрекали меня в отсутствии опытных доказательств?

2-я глава

Успехи учения о питании

Химия определяет, что все находящиеся в природе вещества, газообразные, жидкие и твердые, состоят приблизительно из 70 элементов. Некоторые элементы существуют на земле в свободном состоянии, как, напр., золото, азот и кислород воздуха. Но большинство из них в соединении с другими элементами образуют вещества, обладающие новыми свойствами. Все соединения можно разложить обратно на их элементы. Водород и кислород соединяются и при интенсивном образовании теплоты дают воду. Из воды, действием сильного жара или электрического тока, можно получить обратно оба газа, кислород и водород. Можно также разложить соединения на их элементы и при этом определить, из каких именно элементов они состояли.

Все растения, животные и люди состоят из соединений материи, элементарный состав которых уже исследован. Количество элементов, образующих живое вещество, ограничено, но одни и те же элементы входят в состав как растений, так и животных и людей. До сих пор таких элементов найдено 15: углерод, водород, кислород, азот, сера, фосфор, хлор, калий, натрий, кальций, магний, железо, кремний, йод и фтор.

Из этих элементов построено тело человека, из них же состоят и продукты его питания. С воздухом, с водой и пищевыми продуктами элементы попадают в тело человека, с выделениями выходят из него и таким образом поддерживают в продолжение всей жизни постоянный ток веществ через организм.

Вез сомнения, свойства и силы этих элементов имеют большое значение для жизненных процессов. Но элементы сами по себе не суть пищевые вещества, таковыми они являются лишь в соединениях, входящих в состав естественных пищевых продуктов. Единственный элемент, составляющий в этом отношении исключение, – кислород.

Чистый *кислород* — газ; в таком виде он составляет почти четверть веса атмосферы. В соединении с другими веществами он встречается в воде ($\frac{8}{9}$ веса) и почти во всех составных частях твердой земной коры (половина веса). Он принимает участие в создании всех пищевых веществ. Мы находим его в белках, углеводах и жирах, а также в солях и кислотах.

Газообразный кислород воздуха занимает, как пищевой продукт, своеобразное и очень важное положение. Специальный орган – легкие, создан для его восприятия, а для использования его служит непрестанно, днем и ночью совершающийся, процесс дыхания. Причина такого особого положения кислорода заключается в его химическом сродстве к углероду и водороду, входящим в состав углеводов, жиров и белков. Как мы увидим, сила сродства кислорода, его энергия, есть главный двигатель жизненных процессов. Как кислородом воздуха создается пламя при горении, так кислородом же поддерживается ровный огонь жизни. От достаточного введения и использования кислорода при дыхании зависит общее питание, а с ним здоровье и работоспособность.

Равным образом, выдающееся место, хотя совершенно другого рода, отводится *азоту*. Этот газ проявляет минимум химического сродства и вступает в соединение с другими элементами лишь при исключительных условиях. Четыре пятых воздуха состоят из азота в свободном состоянии. С вдыхаемым воздухом он проникает в легкие, но при этом играет роль лишь разбавителя кислорода. Клетки человеческого тела не могут его усваивать, ассимилировать. Насколько до сих пор известно, при условиях, существующих на земной поверхности, азот может быть переведен в соединения главным образом лишь двумя процессами. Во первых, – бактериями, находящимися на корнях растений, и, во вторых, – электрическим разрядом атмосферы, причем образуется: или соединение азота с кислородом – азотная кислота, или, во влажном воздухе, – соединение его с кислородом и водородом, азотнокислый

аммоний. Кроме того, следы азотнокислого аммония находятся при всяком испарении воды в воздухе. Эти соединения азота могут ассимилироваться растениями, образующими из них белки. Животные и человек получают азот только из таких, образованных растениями, белковых веществ.

Стало быть, белки обязаны азоту своими особыми качествами, а также свойством быть носителями жизни. Так как нам нужен азот для построения нашего тела и так как мы можем ассимилировать его лишь помощью белков, то последние необходимы для нашего питания.

Углерод поступает в жизнь исключительно в соединении с кислородом, в виде углекислоты. Растения отщепляют углерод от кислорода и строят из него бесчисленное количество веществ, составляющих их организм и прежде всего, те же углерода, жиры и белки. В таком виде углерод попадает в тела животных и человека, и покидает его опять в виде углекислоты.

Подобный же круг совершает в живом мире *водород*. В соединении с кислородом, в виде воды и с азотом, в виде аммиака, он попадает в растения, где идет на построение различных соединений растительного организма, преимущественно, опять таки, углеводов, белков и жиров. В таких соединениях водород попадает в тело человека, производит химическую работу и покидает его в виде воды и азотистых соединений, в свою очередь быстро распадающихся на аммиак.

Водород вводится в человеческий организм также в виде воды, но вода, как бы ни было необходимо ее присутствие для сохранения жизни, не представляет собой пищевой продукт.

Высокая ценность углерода и водорода, как пищевых веществ, потребных для постройки растительной субстанции, заключается в их химическом сродстве с кислородом. Превращаясь в теле человека с вдыхаемым кислородом в углекислоту и воду, они проявляют жизненную силу. Как нельзя упускать из вида значение азота для построения нашего тела, так нельзя закрывать глаза на значение углерода и водорода в качестве стимулов жизни. Белки, носители азота, незаменимы для образования живого вещества; безазотистые же углеводы и жиры, состоящие из очень многих частиц углерода, водорода и кислорода, потребны для проявлений жизни. Белки (закрывающие в себе углеводное ядро) также могут поставлять жизненную силу, но далее выяснится, что они уступают в этом углеводам и жирам.

Прежние основы учения о питании установили по этому вопросу иную точку зрения. Со времени *Liebig'a* жиры и углеводы считаются питательными веществами низшего достоинства, способными поставлять лишь животную теплоту. Не только построение клеток, но и мускульная сила приписывалась ранее исключительно белковым веществам. Сознательно или нет, но такая низкая оценка углеводов и жиров держится до сих пор.

Воззрения *Liebig'a*, не отвечая действительности, не могли долго продержаться. Первый тяжелый удар был им нанесен открытием, что источниками мускульной силы являются жиры и углеводы. Толчком к этому открытию послужили исследования *Fick'a* и *Wislicenus'a* при восхождении их на гору Фаульгорн в 1865 году. Безусловно же это было доказано в последнее двадцатилетие превосходными работами *Rubner'a* и *Atwater'a*.

Подобная низкая оценка пищевых групп относилась не только к вышеназванным веществам. И другие важные составные части нашей пищи – минеральные вещества – недостаточно оценивались, несмотря на то, что еще *Liebig* указывал на их значение. В начале этой главы указано, что фосфор, сера, калий, натрий, кальций, хлор, железо, магний, кремниевая кислота, йод и фтор тоже принимают участие в построении нашего тела. Для образования живой субстанции они столь же необходимы, как и азот белков. Тем более странно, что врачи обращают так мало внимания на введение этих веществ с пищей. Такое пренебрежение имеет, однако, серьезные причины. Мы становимся умнее, лишь изведав зло. Вред, обусловленный недостаточным введением солей, никогда не проявляется немедленно. Могут пройти годы до появления серьезных внутренних расстройств здоровья, а тогда уже человеческому уму крайне трудно уловить взаимную связь происшедшего. Причина – длинный ряд ничтожных мелочей, следствие же

– конституциональное заболевание, тяжелая анемия, ожирение, психическое расстройство и может быть даже рак.

Прежде всего следовало тщательными исследованиями обосновать значение отдельных минеральных веществ. Наука приняла на себя эту задачу и неустанно работала над ней.⁴ Хотя мы еще далеки от цели, но достигнутое все же позволяет нам сделать несколько существенных выводов, касающихся питания.

Итак, следует признать, что для питания человека не достаточно белков, углеводов и жиров, но нужны еще и питательные соли. Для чего же они служат, если они не могут давать человеку жизненной силы?

Минеральные вещества – это те кирпичи, на которых построена живая субстанция, клетки, ткани и органы тела. Даже белковые вещества, представляющие из себя органические соединения, содержат *фосфор* и *серу*. Без фосфора не может образоваться белковая молекула. Точно также он необходим и для образования клеточных ядер и для построения костей. Сера тоже нераздельно связана с белковой молекулой и если ее выделить из белка, то последний перестанет существовать. Красящее вещество крови, гемоглобин, для своего возникновения нуждается в железе. Своей, существенной для жизни, способностью *переносить кислород* гемоглобин обязан железу. Такой важный процесс, как дыхание возможен лишь благодаря свойствам железа. Необходимость *известки* (кальция) и *магния* для построения костей общеизвестна, значение же их для образования других тканей пока еще не исследовано. Соли калия растворены в жидкостях, пропитывающих клетки, тогда как соли натрия находятся в крови и в лимфе в виде водных растворов, омывающих клетки. Эти то соли сообщают жидкостям те важные физические свойства, от которых зависит весь ход жизненных процессов.

Кремневая кислота идет в сравнительно больших количествах на образование волос и находится в поджелудочной железе. Профессор Hugo Schulz (в Грейфевальде) нашел эту кислоту во всех соединительных тканях, в хрусталике глаза, в костях и сухожилиях и считает, что она играет большую роль в процессах жизни.

Йод встречается во многих органах в ничтожных количествах и, по-видимому, имеет особое значение для таинственной деятельности щитовидной железы. *Фтор* способствует развитию зубов и костей.

В последнее время парижский физиолог Armand Gautier открыл, что и *мышьяк* есть постоянная составная часть некоторых органов человеческого тела. Он всегда находил его в зубной железе, в щитовидной железе и в костях.

Минеральные вещества, и прежде всего щелочи, служат посредниками в жизненных процессах. Благодаря их присутствию в целесообразном ограниченном количестве, в крови и соках происходят химические реакции, необходимые для хода обмена веществ. Они являются главнейшими *переносителями углекислоты*.

Нужны ли еще дальнейшие указания на высокое значение минеральных веществ для организма? Эти вещества столь же важны и необходимы, как и белки. Растущий организм нуждается в их введении с пищей для увеличения тела клеток, взрослый же – для возмещения потерь, т. к. тело ежедневно выводит с мочой, потом и калом известные количества солей. Forster и Bunge доказали своими опытами над *обеззоленной пищей*, что животное, подвергнутое такому опыту, погибает от недостатка солей скорее, чем от недостатка белков.

Bunge указал на состав молока, как на пример мудрой разверстки природою минеральных веществ. Относительное количество неорганических веществ в молоке млекопитающих

⁴ Ценными успехами, достигнутыми в этой области, мы обязаны двум исследователям: J. Forster'у (Страсбург) и G.v. Bunge (Базель), оба – профессора физиологии. Forster назвал минеральные составные части нашей пищи «питательными солями», а Bunge, во II томе учебника физиологии, изложил данные своих исследований, отличающихся ясностью, остротой мышления и своеобразным пониманием вопросов практической жизни.

животных различно для каждой породы и зависит от быстроты их роста. Это видно из прилагаемой таблицы, заимствованной из учебника физиологии Bunge, т. II стр. 122.

Время удвоения веса новорожденных животных.		100 весовых частей молока содержат:			
	Число дней.	Белка.	Золы.	Извести.	Фосфорн. кислоты.
Человек . . .	180	1,6	0,2	0,033	0,047
Лошадь . . .	60	2,0	0,4	0,124	0,131
Бык	47	3,5	0,7	0,160	0,197
Коза	22	3,7	0,8	0,197	0,284
Овца	15	4,9	0,8	0,245	0,293
Свинья . . .	14	5,2	0,8	0,249	0,308
Кошка	9½	7,0	1,0	—	—
Собака . . .	9	7,4	1,3	0,455	0,508
Кролик . . .	6	10,4	2,5	0,891	0,997

Приведенное сопоставление необыкновенно поучительно. Нет лучшей наставницы, как сама природа, и мы видим, какое большое значение она придает наличности солей в материнском молоке, т. е. именно там, где целесообразность пищи обнаруживается всего яснее⁵. Это учит нас обращать внимание на минеральные составные части пищи.

Bunge указывает, что при неправильном составе пищи прежде всего сказывается недостаток в железе и извести. Так например: молоко и белый хлеб содержат слишком мало железа, в мясе же недостаточно извести. Bunge говорит: «Я склонен думать, что пищевые продукты со средним содержанием извести, как например, груши и сливы, все же содержат ее достаточно для пропитания ребенка старшего возраста. Я определил содержание извести в самых сладких фруктах с намерением показать, что ими можно удовлетворить интенсивную потребность детей в сладком, не прибегая к химически чистому сахару и к кондитерским изделиям, в которых к сахару примешаны в потребных, незначительных, количествах пищевые вещества. Сахар насыщает и чем больше его съест ребенок, тем меньше он будет принимать другой пищи, которая и так уже часто бывает бедна известью».

В общем, Bunge держится того мнения, что во всякой пище в достаточном количестве находятся питательные соли, но все же он предпочитает растительные пищевые продукты, благодаря большому обилию в них минеральных веществ.

По многим причинам сомнительно, прав ли Bunge, принимая в обычной пище возможность недостатка лишь железа и извести. Измельчение человеческой пищи, а также изменения вызываемые в ней варкой в соленой воде, солением и т. п., имеют следствием, на мой взгляд, недостаточно оцененные перемены в содержании минеральных веществ. Forster указывает, что

⁵ Во всяком случае нельзя, как это часто делается, смотреть на молоко, как на прообраз пищи для взрослых. Bunge говорит: «Взрослый нуждается в сравнительно большем количестве углеводов и в меньшем белков. Молоко нормальная пища для грудных младенцев, но не для взрослых людей». Оно может служить лишь относительным масштабом.

вытеснение ржаного хлеба пшеничным, приведя к недостатку во фторе, могло способствовать распространившейся порче зубов у людей.

По Hugo Shulz'у результатом недостатка кремневой кислоты могут являться существенные расстройства здоровья.

На серьезные размышления наводят опыты Bunge, многократно подтвержденные другими исследованиями. Именно оказалось, что минеральные вещества в обычном виде солей не могут покрывать потребностей организма. Нельзя, например, принимать соли железа или извести просто в какой либо растворимой их форме, с целью удовлетворить потребность тела в этих веществах. Следовательно, мы не имеем никакого права отрицать значения тех перемен в минеральном содержании, которые вызываются измельчением пищи и кулинарным искусством.

Еще более загадочным оказывается опыт Bunge над мышами. Привожу его буквально по подлиннику: «К искусственной смеси органических пищевых веществ (белков, углеводов и жиров) прибавлялись все неорганические соли молока, как раз в тех же весовых и объемных отношениях к органическим веществам, в каких они находятся в молоке. На такой пище шесть мышей прожили 20, 23, 23, 29, 30 и 31 день, т. е. не дольше, чем при питании одним лишь углекислым натрием. Из трех мышей, кормленных исключительно коровьим молоком, одна умерла через 47 дней, как показало вскрытие – от заворота кишок. Две другие жили в заточении 2½ месяца, прибавились в весе и были совершенно бодры к моменту прекращения опыта».

«Этот факт заслуживает серьезного внимания. Он доказывает, что животные могут жить одним молоком. *Но если смешать составные части молока в пропорции, требуемой современной физиологией для сохранения организма, то животные быстро погибают.* Действительно ли молочный сахар не может быть заменен тростниковым? Или, может быть, неорганические составные части молока химически связаны с органическими и ассимилируются только в таких соединениях? Ботаникам-физиологам растений, давно уже удалось возвращать растения искусственными питательными смесями. Может быть тоже самое удастся и физиологам животного мира? Все таки кажется, что до решения этого вопроса нам еще очень далеко».

Этот опыт показывает, как далеки мы от разрешения вопроса о питании. Если обзор всех результатов химических (вещественных) исследований и воззрений не достаточен для истолкования, хотя бы в простейшей форме, процессов питания животных, то как же может он объяснить сложные вопросы практической жизни и, именно, болезненные расстройства питания? «Перед нами лежит таинственная область, куда вход еще закрыт и об обширности которой мы знаем немногим больше, чем знали древние об океане мирового потока». С такими словами останавливается Forster перед границами нашего знания.

Какая противоположность той уверенности, с которой современное человечество подчиняется старым основам учения о питании!

Из ограниченного обзора приведенных изысканий несомненно вытекает, что минеральный состав нашей пищи имеет большое значение; от него зависит наше здоровье и даже сохранение жизни.

Природа доставляет нам минеральные вещества в растительных пищевых продуктах. Если же мы пользуемся своими способностями для произвольного изменения состава пищевых веществ, исключаем богатые минералами части пищи и питаемся преимущественно бедными⁶, то этим самым подвергаем себя неизбежным последствиям: ослаблению организма, расстройству обмена веществ, большей восприимчивости к заразам, короче говоря, – ухудшению здоровья и вырождению расы.

⁶ Подобными образцами неразумной диететики служат: тонкая мука, белый хлеб, мучные изделия и искусственно выделенный из растений сахар.

Но еще более приходится задуматься над вопросом влияния пищи там, где главную долю ежедневной еды составляют животные продукты. Молоко слишком бедно железом, мясо – известью. К перегрузению белками присоединяется недостаточное введение минеральных веществ⁷.

Можем ли мы надеяться, что когда-либо, вопреки господствующему учению о белке, будет, наконец, оценено значение питательных солей? Уже больше тридцати лет тому назад, известный врач и клиницист F. W. Вепеке предпринял борьбу, с целью привлечь должное внимание на обмен минеральных веществ. Но его труды были забыты.

С гораздо большим успехом выступил Lahmann в защиту минеральных веществ. Он сумел заинтересовать широкие круги своим учением о диететическом изменении состава крови. Он пошел против всеобщего поклонения мясу и удачно провел теорию на практике. Работа была не из легких. Ему пришлось бороться с сильнейшими предрассудками. Медицинский мир встретил его поход пренебрежением и нескрываемой враждебностью. Несмотря на все это Lahmann удержал свою позицию и это дает право утверждать, что учение о значении питательных солей выдержало серьезный экзамен⁸.

Но общество, под давлением исстари господствующего противоположного учения, не легко поддается такого рода новым течениям. Даже почерпнутая в народе тенденция к так называемому лечению силами природы не обеспечивает судьбы нового учения. Слишком большое внимание отводит оно питательным солям какао и кофе. Теперь весь вопрос: какую точку зрения усвоит в будущем медицина?

В этом смысле можно указать, как на отрядный симптом, на появление сочинения – о физиологии и патологии обмена минеральных веществ, изданного берлинскими доцентами Albert Albu и Carl Neuberg. Клиническая наука завладела этим вопросом и тем на долгое время обеспечила внимание к нему врачебных кругов.

В среде минеральных составных частей нашей пищи поваренная соль занимает такое исключительное положение, что ей необходимо уделить здесь особое внимание. Поваренная соль, соединение натрия и хлора, служит не только питательным веществом но и приправой. Поэтому мы прибавляем ее в нашу пищу в больших или меньших количествах, не довольствуясь натрием и хлором, находящимися в пищевых продуктах. Такая приправа всеми признается необходимой. Но есть взгляд, оспаривающий эту необходимость. Действительно, надо признать, что человек, при известном способе питания, может долгое время обходиться без соли, не нанося вреда своему здоровью. Vunge убедился в этом на охотничьих племенах, живущих преимущественно животной пищей, а в новейшее время строгие вегетарианцы, при противоположном способе питания, доказали ту же возможность жить без соли. Vunge считал поваренную соль необходимой, как для питающихся смешанной пищей, так и для вегетарианцев. Тем значительнее кажутся поэтому его следующие слова: *«Впрочем, я должен заметить, что количества соли, прибавляемые нами к кушаньям, слишком велики.»*

⁷ Сколь желательны были бы лучшие познания и более глубокий взгляд на сущность вещей. Заблуждение действительно велико. Я сам видел больных, которых учили, что их спасение в пище, состоящей из молока, белого хлеба, жаркого и лапши.

⁸ Нельзя одобрить поддержанное Lahmann'ом распространение искусственных питательных солей и препаратов из них. Наиболее приспособленные и переваримые соединения минеральных частей мы находим лишь в правильно выбранной пище.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.