

Н о строению своих зубов человек более приспособлен к растительной пище, чем к животной; его зубы сходны как по числу, так и по форме, с зубами обезьян (особенно Старого Света), а обезьяны питаются преимущественно растительной пищей (плодами, кореньями и т. д.). Хотя у некоторых антропоморфных обезьян (павианов и других) — клыки и достигают значительного развития, однако они пользуются ими не для разрывания других животных, а для раскусывания толстокожих плодов, больших орехов и т. п. Впрочем, до некоторой степени обезьяны также чувствуют потребность в животной пище; многие из них едят насекомых, их личинки, червей, птичьи яйца, даже маленьких птичек. Хотя у человека клыки относительно слабее, чем у обезьян, однако потребность в мясной пище проявилась у него уже на ранних ступенях культурного развития. В числе древнейших человеческих орудий есть много видов оружия (наконечники копий, стрелы, гарпуны, кинжалы и т. д.), употреблявшегося, очевидно, для охоты, как то доказывают и находимые во множестве на местах древнейших поселений и стоянок (палеолитического периода) расколотые кости оленей, диких лошадей, кабанов, птиц, рыб, створки раковин и т. п. Можно предполагать, что изменение условий жизни, особенно охлаждение климата (в Европе и вообще в умеренном поясе), лишившее человека возможности питаться только дикими плодами и кореньями, заставило его изощряться в изыскании средств к добычанию мясной пищи (т. е. в охоте и рыбной ловле) и в изобретении новых орудий для этой цели. Древнейшие обозначения пищи и хлеба сводятся, как показал Гейгер, к словам, выражающим представление о мясе, и именно о мясе животных, разрываемом зубами. Едва ли, однако, какой-нибудь народ питается исключительно мясом; даже эскимосы, самодеды, чукчи и другие засельники полярных стран, вынужденные питаться, по преимуществу, мясом оленей, рыб, жиром моржей, китов и т. п., пользуются всяким случаем к добычанию растительной пищи, собирают летом ягоды, луковицы, охотно едят, наконец, растительное содержимое кишок свежеебитых оленей. В странах умеренной зоны

племена звероловов еще более стараются добывать растительную пищу, собирают корни, плоды, семена растений. Так это было, несомненно, и в течение древнейших фазисов культуры, когда постепенно вырабатывалось представление о возможности искусственного посева. Последовательное приручение различных видов животных, давшее возможность заменить и дополнить добычу охоты продуктами скотоводства, также не заставило человека забыть о растительной пище; номады не только охотно собирают дикие плоды и корни, но часто занимаются, в небольших размерах, земледелием или по крайней мере выменивают себе муку на скот и кожи. С развитием оседлости и земледелия растительное питание получило еще большее значение для народных масс, как это мы видим, например, в Индии, Китае, Японии, вообще во всех земледельческих странах, не исключая и Западной Европы, хотя здесь, как и в европейских колониях других частей света, большой достаток населения способствовал и большему распространению питания мясом. Любопытно, однако, что в различные эпохи и среди культурных народов возникает тенденция против мясного питания — тенденция, вызываемая то религиозными мотивами (у буддистов, отчасти у христиан и др.), то исключительно этическими (у нынешних вегетарианцев). Сообразно с условиями жизни вырабатывались и пищевые вкусы и потребности. Одни народы отличаются крайней умеренностью в питании, другие истребляют громадные массы сала, мяса, молока (кумыса) и т. д.; одни не гнушаются падали, сырьем, насекомых, человеческого мяса, другие не едят ничего сырого и питают отвращение даже к вареному и жареному мясу. Почти всюду, кроме целей непосредственного питания, человек преследует и удовлетворение своих вкусовых потребностей, а также известное нервное возбуждение; последнее обратило его внимание на разные растительные продукты (чай, кофе, кока, кава и т. п.), а также на получаемые путем брожения крепкие напитки, принесшие и приносящие человечеству много вреда и даже способствовавшие гибели целых народностей.

Пищей, по Фойту, принято называть смесь пищевых веществ, которая сохраняет тело в данном составе его или придает ему желаемый состав (при росте, болезнях и т. п.). В связи с этим, можно определить размеры пищевого довольствия отдельных лиц и общественных групп, подразумевая под ним те нормы пищи, которые должны предупреждать или, по возможности, ограничивать разложение собственных тканей организма, пополнять потери, неизбежные при его жизнедеятельности, доставить все необходимые в видах ее живые силы и всегда поддерживать температуру нашего тела на известной высоте. По отношению к детям и больным, пища должна еще придавать телу известный состав. Что касается нормального состава у взрослого, который всегда должен быть в состоянии равновесия, колеблясь в незначительных пределах в одну и другую стороны, то он выражается: воды — 63%, белков и клейдающих веществ — 16%, столько же процентов жиров и золы — 5%. Конечно, всего легче пополнить потери воды введением ее в организм (в среднем взрослый потребляет 3-3½ литров). Но вместе с тем в самом организме происходит образование воды до 300-500 грамм в сутки путем окисления водорода, входящего в состав органических частей пищи. Гораздо сложнее процесс пополнения потерь организма белковыми веществами, содержащими углерод, водород, азот и серу — так как, несмотря на их присутствие во многих пищевых веществах, не во всех они находятся в удобной для усвоения форме. Точно так же не во всех пищевых продуктах белки содержатся в одинаковых процентах. Таким образом, для пополнения потерь организма некоторые вещества, как, например, картофель, пришлось бы принять в громадных количествах, до 11 фунтов, которые организм не в состоянии был бы ассимилировать. Значение белков сводится главным образом к тому, что, расщепляясь и окисляясь в организме, они освобождают живые силы, необходимые для его жизнедеятельности. Далее, они входят в состав всех тканей и жидкостей, за исключением мочи, пота и желчи, возбуждают обмен веществ, результатом чего и является теплота нашего тела. При недостаточном количестве вводимых белков, организм на-

чинает тратить белок, входящий в состав клеток. Обычно же подвергается расщеплению только пищевая белок. С другой стороны, способность организма переваривать белки ограничена известными пределами, переходя которые, мы без всякой надобности затрудняем только деятельность почек, которые должны выводить продукты их распада. Вместе с тем белки служат также источником образования, а иногда даже отложения жиров в организме, равно как материалом для образования клейдающих веществ и гликогена в организме. Жиры, весьма богатые углеродом, сгорают в организме, развивая тепло; при избыточном поступлении, некоторое их количество отлагается в организме. Жиры, плавящиеся при температуре выше имеющейся в желудочно-кишечном канале, хуже усваиваются, чем легкоплавкие. Углеводы ограничивают разложение белков и жиров, так как легко сгорают. Избыток их вызывает иногда кислое брожение в желудочно-кишечном канале и даже может обусловить различные страдания его. Из солей, входящих в состав организма, нужно упомянуть хлористые, сернокислые, углекислые, фосфорнокислые и другие соли натрия, калия, извести, магнезии, железа и некоторых других. Особенное значение имеют соли извести, входящие в состав костей. Железо является составной частью гемоглобина и оно очень важно при обмене веществ, разнося кислород. Прочие соли необходимы для образования пищеварительных соков и содействия перевариванию пищевых веществ. Другим мерилем количества необходимых питательных веществ является содержание в них калорий, числом которых измеряется потенциальная энергия пищевых веществ. Взрослый человек, по Фирордту, расходует в сутки теплоты: на испарение воды с поверхности кожи — 384020 малых калорий, на испарение воды с поверхности легких — 192060, на согревание до 84500 калорий; удаляется мочой и испражнениями — 5000, теряется лучеиспусканием кожи — 1789320 кал. Требуется прием такого количества пищи, чтобы организм мог выработать до 2 млн. калорий. Наибольшее число калорий дает один грамм этилового алкоголя — 10348; различных животных жиров — от 9318 до 9445; в среднем — 9365; белковых веществ в среднем — 5567 калорий; мяса (филей) — 6036; ржаного хлеба свежего — 2727, сухого — 4421; пшеничного хлеба свежего — 2807, сухого — 4302. Потенциальная энергия 100 г жиров равняется 235 г тростникового сахара, 336 г хлеба, 978 г мяса, 1440 г коровьего молока. Тепловые потери человека колеблются в связи с возрастом, температурой внешнего воздуха, отдыхом или работой, качествами и количествами пищи, ростом, весом тела и т. п. Во время работы организмом производится и расходуеть больше теплоты, так как при этом в мышцах происходит более сильное разложение веществ. Человек расходует для производства механической работы от 6 до 29% потенциальной энергии пищевых веществ и иногда даже до 35% (при восхождении на горы). По Фирордту, средняя 8-часовая работа взрослого равна приблизительно 340 тысяч килокалорий, что соответствует 706 килокалориям. Весь необходимый для этого материал должен быть доставлен пищей. Наконец, необходимо, говоря о пищевом довольствии, напомнить о вкусовых веществах, которые хотя и не входят в состав организма, но, обладая раздражающими свойствами, действуют на нервную систему, вызывают отделение пищеварительных соков при посредстве всех органов чувств («слюнки текут»). Из означенных данных вытекают так называемые пищевые рационы, установленные для различных возрастов и различных групп населения, причем для расчета приняты, с одной стороны, количества пищевых средств, действительно съедаемых людьми при различных условиях покоя и работы; с другой — взяты во внимание опыты над обменом веществ у отдельных личностей, равно как условия местные и индивидуальные.

Количество необходимых пищевых веществ вычислено приблизительно, и результаты видны из прилагаемой таблицы. **В сутки требуется грамм:**

	Белков	Жиров	Углеводов
На 3 день жизни	7,7	9,0	9,3
Конец пятой недели	13,0	15,0	15,4
Конец восьмой недели	24,3	28,1	29,1
Конец пятого месяца	34,2	36,5	42,5
Конец первого года	38,4	38,4	76,8
Дети двух лет	45,5	36,0	110,0
Дети трех лет	50,0	38,0	120,0
Дети 6-7 лет	55,0	40,0	140,0
Дети 10-11 лет	65,0	45,0	200,0
Дети 14-15 лет	79,0	48,0	270,0
Дети 15-18 лет	100,0	50,0	400,0
Старше 20 лет	118,0	56,0	450,0
Солдат при гарнизонной службе и умеренно работающий мужчина	120,0	50,0	500,0
Средний взрослый рабочий	130,0	75,0	450,0
Женщина, умеренно работающая (4/5 суточного рациона мужчины)	96,0	44,0	400,0
Солдат на маневрах	135,0	80,0	500,0
Солдат в военное время и сильно работающий мужчина	145,0	100,0	500,0
Кормилица	150,0	100,0	400,0
Инвалиды	90,0	35,0	350,0
Старики в богадельнях	85,0	30,0	300,0

Эти цифры указывают минимум пищевых веществ, необходимых для удовлетворительного питания различных групп или классов населения при правильно составленной смешанной пище из животных и растительных средств. Разнообразие химического состава употребляемых в пищу продуктов, как оно видно из прилагаемой таблицы, вынуждает соответственно видоизменять выбор их, дабы общая сумма их содержала в необходимой норме все пищевые вещества. Количество съедаемой пищи распределяется в течение дня на несколько трапез, причем наибольшее количество приходится на обед (до 45%), ужин (до 44 %) и завтрак (до 11%). Объем пищи, на который оказывает влияние привычка и род принимаемой пищи, имеет также известное значение. Растительная пища требует больших объемов употребления ее для усвоения достаточного количества белка. Но чрезмерная величина их действует неблагоприятно на организм, растягивая стенки желудка, раздражая кишечник, что вызывает усиленную перистальтику его и скорейшее, и притом преждевременное, удаление из него пищевой кашицы, в которой содержатся еще неусвоенные организмом пищевые вещества. Что касается качества пищи, то последняя должна содержать все необходимые пищевые и вкусовые вещества; она должна быть предварительно подвергнута надлежащей химической и механической обработке, особенно растительные продукты, так как при варке последних оболочки их клеток лопаются, и содержимое делается доступным пищеварительным сокам. Пища должна иметь известную форму и консистенцию, достаточно разнообразна и обладать известной температурой, хорошо усваиваться. Белки животных веществ усваиваются лучше растительных. Вообще, растительные пищевые средства хуже усваиваются, чем легко варимые животные продукты. Причина та, что в большинстве растительных пищевых средств отношение белков к другим группам

неблагоприятно, что при них происходит более сильное гниение в кишках. Чрезвычайно легко переваривается рис, употребляемый в лущеном виде. Говоря о пищевом довольствии, необходимо упомянуть о питательном эквиваленте, под которым разумеют те количества различных пищевых веществ, в которых содержится одно и то же количество различных питательных начал. Если, например, принять во внимание то, что взрослому человеку нужны в день 130 г белковых веществ, то они могут быть ему доставлены в виде 388 г сыра, 491 г чечевицы, 582 г гороха, 614 г говядины, 968 г куриных яиц. Необходимые человеку 488 г углеводов содержатся в 572 г риса, 631 г белого хлеба, 930 г ржаного хлеба и т. д. Зная необходимые нормы пищевых веществ, питательный эквивалент их, степень усвояемости, уже не трудно выработать типы пищевого довольствия для целых групп, руководствуясь также и рыночной стоимостью их, что предоставляет громадную практическую важность при питании целых групп, например, в приютах, богадельнях, казармах и в прочих.

Средний процентный состав главнейших пищевых средств

Животных	Воды	Азотистых веществ	Жиров	Безазотистых экстрактивных веществ	Золы
Бычачье мясо очень жирное	53,05	16,75	29,28	—	0,92
Бычачье мясо среднее	73,03	20,96	5,41	0,46	1,14
Бычачье мясо тощее	76,37	20,71	1,74	—	1,18
Конина	74,27	21,71	2,55	0,46	1,01
Сало бычачье	1,33	0,44	98,15	—	0,08
Курицы тощей	76,22	19,72	1,42	1,27	1,37
Копченая говядина	47,68	27,10	15,35	—	10,59
Солонина 3-месячная	67,54	16,65	2,72	—	12,84
Кровяная колбаса обыкновенная	63,61	9,93	8,87	15,83	1,76
Яйцо куриное	73,67	12,55	12,11	0,55	1,12
Молоко коровье	87,17	3,55	3,69	4,88	0,71
Молоко снятое	90,68	3,03	0,70	4,84	0,75
Сливки	68,82	3,76	22,66	4,23	0,53
Масло сливочное	12,70	—	86,05	—	—
Сыр русско-швейцарский	33,59	23,81	32,32	4,84	5,43
Простокваша	89,06	3,24	2,69	3,34	0,76
Сметана	50,07	4,11	35,60	2,55	0,69
Творог	80,64	14,66	0,59	2,38	1,16
Икра зернистая	46,41	33,25	14,99	—	4,79
Раки свежие	81,22	16,00	0,46	1,01	1,31
Корюшка	72,45	16,14	6,78	—	3,51
Лососина свежая	64,29	21,60	12,72	—	1,39
Треска сушеная	16,16	81,054	0,74	—	21,56

Растительные пищевые вещества	Вода	Азотистые вещества	Жир	Сахар, декстрин с камедью, крахмал и проч.	Клетчатка	Зола
Кукуруза	13,35	9,45	4,29	69,33	2,29	1,29
Рис кухонный	12,58	6,73	0,88	78,48	0,51	0,82
Пшено	11,79	10,51	4,06	76,16	2,48	2,82
Гречиха	14,12	11,32	2,61	54,86	14,32	2,77
Горох	13,92	23,15	1,89	52,68	5,68	2,68
Бобы простые	13,49	25,31	1,68	48,33	8,06	3,13
Бобы зеленые	84,07	5,43	0,33	7,35	2,08	0,74
Чечевица	12,33	25,94	1,93	52,84	3,92	3,04
Пшеничная мука лучшая	13,37	10,21	0,94	74,71	0,29	0,48
Крупа манная	13,05	9,43	0,94	75,92	0,21	0,40
Ржаная мука иностранная	33,71	11,52	2,08	69,71	1,59	1,44
Пшеничный хлеб простой	40,45	6,15	0,44	51,12	0,62	1,22
Ржаной хлеб	42,27	6,11	0,43	49,26	0,49	1,46
Картофель	74,98	2,08	0,15	21,01	0,69	1,09
Цветная капуста	90,86	2,48	0,34	4,65	0,91	0,83
Капуста квашеная	91,79	1,35	0,27	4,18	1,21	2,00

Под диетой подразумевается пищевой режим, устанавливаемый для здоровых и больных соответственно возрасту, телосложению, профессии, климату, временам года и т. д. В общем можно принять, что взрослый человек теряет ежедневно 20 грамм азота и 310 грамм углерода, поэтому пища для поддержания жизни должна состоять из азотистых, безазотистых (жиры, углеводы) и неорганических веществ. По Молешотту, она, для покрытия ежедневных потерь, должна ежедневно состоять из 124,0 азотистых веществ, 430,0 крахмала, 55,0 жиров и 30,0 солей, что соответствует приблизительно 820 г хлеба и 220,0 г мяса.

По вычислениям Фойта требуется:

	Белков	Жиров	Углеводов	Отношение белков к безазотистым веществам
Для детей	79	35	251	1:3,9
Для рабочих в среднем	118	56	500	1:5,0
Для рабочих в покое	137	72	352	1:3,5
Для рабочих при работе	137	173	352	1:4,7

По вычислениям Плейфера для взрослых требуется:

	Белков	Жиров	Углеводов
При покое минимум	57	14	340
При покое максимум	119	51	530
При умеренной работе	120	40	530
При средней работе	153	68	530
При напряженной работе	184	71	570

Количества этих веществ предполагаются в сухом виде. Для определения пищевого рациона здорового человека можно руководствоваться его весом, помня, что на каждый килограмм его требуется ежедневно 7,0-9,0 г углерода и 0,25-0,36 азота. Так как состав различных пищевых веществ известен довольно подробно, то им можно руководствоваться, устанавливая тот или иной пищевой режим. Однако не все вещества одинаково усваиваются организмом и не при всех условиях он одинаково способен к усвоению одной и той же пищи, потому и приходится индивидуализировать питание отдельного субъекта в количественном и качественном отношениях.

Пищевыми веществами называются вещества, предупреждающие потери необходимых для состава тела веществ и, следовательно, способные, при введении в организм, служить целям питания. Пищевым средством называется смесь нескольких пищевых веществ, а пищевыми элементами, или началами, — вещества, которые обязательно должны находиться в веществе, чтобы оно было пищевым. Пищевые элементы распадаются на две группы — **органические и неорганические начала**:

Группа I	Азотистые начала	Белковые или протеиновые начала	Фибрин Альбумин Глутин Казеин Легумин
		Непротеиновые начала	Хондрин Оссеин Желатин Рыбий клей Хрящи и т. д.
		Алкалоиды	Кофеин Теин
Группа II	Безазотистые начала	Углеводы	Крахмал Сахар Камедь
		Средние жиры	Масло Жир
	Соли	Хлористые Углекислые Фосфорнокислые	Натрий Кальций
	Вода	Молочнокислые	Калий

Пищевые вещества бывают полные, когда в состав их входят все необходимые элементы питания (молоко и отчасти яйца), и сложные, состоящие только из смеси некоторых из них, которые распадаются на:

- a) животные пищевые вещества: мясо, рыба, моллюски, ракообразные;
- b) растительные: хлебные растения, овощи, плоды;
- c) жирные: масла, жиры;
- d) напитки: воды, ароматические и спиртные напитки.

Говоря о диете здоровых, прежде всего руководствуются возрастом. Так, например, различают диету новорожденных, грудных детей, диету старческого возраста и т. д. Диета новорожденных и грудных детей учит, что самой подходящей пищей для них является материнское молоко, потому каждая здоровая мать, если только нет каких-либо особых обстоятельств, должна сама кормить ребенка. Только если по какой-либо причине ребенок не может пользоваться женским молоком, матери или кормилицы, переходят к молоку животных, причем у нас всего чаще пользуются молоком коровы; оно должно

быть непременно прокипячено и даже обеспожено, так как молоко служит прекрасной почвой для развития самых разнообразных болезнетворных микробов.

При невозможности пользоваться молоком приходится прибегнуть к различным средствам, предложенным для замены его: биддеровская молочная смесь, либиховский суп, сгущенное молоко, различные виды муки (Нестле, швейцарская и другие).

Грудному ребенку, на втором полугодии его жизни, можно без риска давать молочные супы с пшеничной мукой или рисом, с сухарями или булкой, мясной бульон, яйцо всмятку, какао. Постепенно приучив ребенка к смешанной пище, его, к концу первого года жизни, можно отнять от груди и тогда уже перейти к мясу в удобоусваиваемой форме (скобленное мясо).

В тесной связи с питанием грудных детей находится и диета кормящих грудью, безразлично — матери или кормилицы. Так как предшествовавшая беременность, акт деторождения, в связи с новыми отправлениями молочных желез, вызывают резкие изменения в теле матери, то в первые 3-4 дня после родов пища должна быть малопитательна и употребляема в небольшом количестве: слизистые супы из овсяной, ячневой крупы, из риса, хлеба и сухарей. С 4-го дня, в течение первых двух недель, куриный или мясной бульон (или из баранины, телятины), вареное куриное мясо, легкие мучнистые блюда, удобоперевариваемые мясные кушанья, овощи, не вызывающие вздутия. Для питья: чай, кофе, какао. С 1/4 дня после родов роженица постепенно переходит к своей обычной пище, которая должна быть обильна и питательна.

Возвращаясь к диете детей, отнятых от груди, нужно указать, что на 2-м году жизни, когда они уже приступают к мясной пище, дети прекрасно переносят зрелые фрукты, если при этом нет поноса. Но зато вареные зеленые и корневые овощи, стручковые плоды расстраивают пищеварение. Знаменитый профессор Фогель назначал 2-летнему ребенку следующую диету: утром между 6 и 7 часами летом, зимой между 7-8 часами — молочный суп, между 9 и 10 часами — сухой белый хлеб, в 12 часов — крепкий мясной суп, мясо с небольшим количеством подливки и картофельного пюре; между 3 и 4 часами — молоко с белым хлебом, летом — фрукты с хлебом; вечером в 7 часов — мясной суп с яйцом или молочный суп. После 3-х лет дети уже переносят овощи и могут есть за общим столом; им нельзя разрешить только сильно соленые, пряные и очень кислые блюда. Чай и кофе им следует давать с большим количеством молока.

Что касается старческого возраста, то нужно помнить, что старики мало нуждаются в жировых веществах, и кроме того, для них, как и для детей, пища должна быть предварительно размельчена. Ежедневная порция должна в себе заключать 65-80 г белка, 35-40 г жиров и 300-350 углеводов. Из животной пищи старикам больше всего рекомендуется телятина и цыплята; из рыб — только сорта с белым мясом. Дичь разрешается при удовлетворительном пищеварении. Из растительной пищи следует предпочитать хлебную корку и сладкие хлеба. Картофель весьма полезен. Стручковые растения полезны, но при варке должны быть освобождены от кожицы. Весьма полезна чечевица. Из овощей рекомендуются — салат, цикорий, шпинат, артишоки, сельдерей, зеленые бобы, спаржа, сладкий горошек, морковь, репа и тыква. Фрукты, в особенности виноград, весьма полезны. Из напитков запрещаются водки и ликеры. Бодрым и здоровым старикам разрешается вино в умеренном количестве. Из красных вин всего лучше бордоское. Чай и кофе, в умеренных количествах, могут быть употребляемы без риска.

Переходя к пищевому режиму здоровых взрослых, нужно на первое место поставить влияние климата и профессии. Жители южных стран потребляют преимущественно растительную пищу, между тем как жители северных стран — преимущественно мясную, а жители арктических стран употребляют громадные количества жировых веществ. Точно так же и в более теплых странах зимой необходимо принимать больше жировых веществ, чем летом. Гораздо резче сказывается влияние профессии, и в этом направлении существует множество исследований.

Пища должна быть всегда смешанная. Питание одним родом пищевых веществ, одним хлебом или одним мясом быстро ведет к истощению организма и даже своего рода голодной смерти, так как, вводя в достаточном количестве одни пищевые элементы, мы вводим очень мало других. Так, например, взрослый человек, чтобы покрыть свои потребности в азоте, должен был бы съесть ежедневно 588 г чистого бычьего мяса; но для того, чтобы получить необходимые ему 300 г углерода, он должен был бы съесть 2396 г, т. е. более 5 фунтов мяса. Суточная порция необходимых 20 г азота заключается в 297 г сыра, 568 г гороха, 588 г мяса, 989 г цельного яйца, 1562 г черного хлеба, 2041 г риса, 5000 г картофеля, 9524 г репы и т. д. Точно так же необходимую суточную порцию 300 г углерода можно найти в 392 г жира, 675 г крахмальной муки или сахара, в 840 г гороха, в 1000 г сыра, в 2848 г картофеля, 3856 г молока; 9740 г репы и т. д. Так как животные и бобовые пищевые вещества содержат более азота, чем углерода, а растительные, напротив, бедны азотом и богаты углеродом, поэтому всего целесообразнее употребление смеси животных и растительных веществ. При вынужденном питании только одним родом пищевого вещества, его приходится вводить в громадном количестве. Так, например, рабочие-ирландцы, питаясь одним картофелем, употребляют его до 9-11 фунтов ежедневно. Житейский опыт и лабораторные исследования указали, что азот удобнее всего ввести в тело в виде белковых веществ. Необходимое количество углерода удобнее всего вводить в виде жира и углеводов. В общем, работающий взрослый человек, кроме 130 г белка, должен получать ежедневно 75 г жира и 450 г углеводов для того, чтобы он мог поддерживать состояние своего тела и чтобы мог совершать требуемую работу без вреда для пищеварительных органов. Выбирая различные пищевые вещества, необходимо тоже руководствоваться и усваиваемостью их, т. е. — как быстро и насколько легко пищеварительные органы в состоянии их переработать настолько, чтобы они всасывались надлежащим образом.

Особенно серьезное значение имеет диета больных. В общем диета у больных имеет задачей максимально сохранять вещественный состав организма, пополняя повышенные суточные потери его, или видоизменять вещественный состав организма. Больной теряет те же пищевые вещества (белок, жир, воду, соли), что и здоровый; но как размеры потерь, так и потребление вводимых веществ отклоняются от нормы. Иногда обмен веществ в организме (например, при ожирении, сахарном мочеизнурении, золотухе, подагре и другом) может быть регулирован устранением одних и преимущественным потреблением других веществ. Далее, всегда необходимо брать в расчет то, что у многих больных замечается ослабленная пищеварительная способность (у горячечных, страдающих катарами желудочно-кишечного канала и других). Вот почему врачу всегда приходится индивидуализировать диету больных, между тем как для здоровых (солдат, рабочих) легко установить вполне однородный пищевой режим. В общем, принято диету больных распределять на диету лихорадящих, укрепляющую и ограниченную. Что касается первой, то практика установила некоторые основные правила. Так, например, лихорадящим дают как можно меньше жиров, не ограничивают количества белков и т. п.

Особое значение, с которым постоянно приходится встречаться на практике, имеет диета укрепляющая, задача которой — ускорение образования крови с целью увеличения энергии обмена веществ и подъема деятельности организма. Вот почему при этом нужно вводить как можно больше белков в легко усваиваемой форме. Этому требованию всего лучше удовлетворяет мясо в самых разнообразных видах. Так, например, для страдающих желудком мясо должно жариться исключительно на масле; всякая подливка к мясу должна быть обезжирена. Далее, для укрепляющей диеты рекомендуются из рыб: карп, щука, форель; очень полезны устрицы, икра; спаржа, бобы, молоко, яйца. Очень хороша часто назначаемая, особенно при язвах и катарах желудка, воспалении (хроническом) почек, хронических поносах, молочная диета, которая

бывает исключительная и смешанная. При исключительной молочной диете никакие другие пищевые средства не допускаются. С целью регулирования деятельности желудка при ней допускается только прибавление к молоку известковой воды (при поносах) или щелочных вод (при склонности к запорам). Молоко может быть употребляемо снятое (лишенное жиров), в виде: пахтаны (водянистая жидкость, остающаяся после приготовления масла из молока), содержащего много азотистых веществ (4,1%) и почти лишенного жира (0,7%); сыворотки (молоко, лишенное казеина и масла), охотно назначаемой при катарах желудка, болезнях кишечника, мочекишечной диатезе и различных истощающих болезнях. Лечение сывороткой практикуется на различных курортах Франции, Швейцарии и Тироля, где, соединенное с пребыванием на возвышенных местах, с чистым горным воздухом, дает иногда поразительные результаты.

Говоря о молоке, нельзя не упомянуть о кефире и кумысе, лечение которыми развилось в целую систему. Наконец, нужно указать на различные виды приготовляемого сгущенного молока, играющего большую роль в детской диете. К укрепляющей диете нужно отнести также виноградное лечение и усиленное кормление, диета откармливания, при которой больному предписывают абсолютную умственную бездеятельность и возможно полное воздержание от всяких физических упражнений, и вводят как можно больше пищевых веществ в организм, содействуя их усвоению массажем и электричеством. При таком лечении удается иногда в течение немногих недель резко улучшить состояние организма, поднять его силы и увеличить вес тела на много фунтов. Само собой разумеется, что укрепляющая диета должна видоизменяться соответственно роду и степени болезни, равно как индивидуальности самого больного; особенно это нужно иметь в виду относительно выздоравливающих. Пища должна даваться в наилегчайшем усвояемом виде; количество пищи за один прием не должно быть значительным. Пища в начале должна быть жидкая, и лишь постепенно нужно переходить к более плотной. Всего легче выздоравливающими после острых горячечных болезней переносятся мясной бульон. Хорошо перевариваются рубленое мясо, молодые птицы (цыплята).

Ограниченная диета бывает общая или частная. В первом случае уменьшают количество всех необходимых веществ, причем ограничение может доходить даже до, так называемой, голодной диеты. При этом существующий в организме суточный распад веществ не уравновешивается приходом, а потому такое лечение бывает уместно при полнокровии, эксудатах, водянке, сифилисе, ожирении и т. п. При частной ограниченной диете ограничивают, а иногда даже исключают, потребление одного или некоторых пищевых веществ — воды, белков, жира и углеводов. При ограниченном употреблении воды, Шроттовской, или сухой диете, организм теряет раньше всего воду, а затем и плотные части. Больной постепенно ограничивает количество вводимой жидкости, так что приблизительно с 3-й или 4-й недели от начала лечения пьет один-два стакана вина с сахаром раз в 2 дня. При появлении невыносимой жажды ему дают кусочек булки, смоченной в вине. По своей энергичности Шроттовская диета требует весьма осторожного назначения, так как появляющееся при этом сгущение крови может обуславливать весьма тяжкие расстройства. Ограничение белка в настоящее время рекомендуется только при раке, на основании чисто теоретических предположений, и пока вряд ли может быть оправдываемо на практике. Ограничение углеводов — при сахарном мочеизнурении. Точно так же ограничивают жиры при ожирении. В общем, в настоящее время существует много специальных видов пищевого режима соответственно страданиям, устранения которых можно достигнуть различным подбором пищи. Так, например, при тучности Бантинг рекомендовал: за завтраком 186,0 г твердых веществ в виде холодного мяса (кроме свинины и телятины), чашку чая или кофе без сахара и молока, с небольшим сухарем и 270,0 г жидкости. За обедом мясо или рыбу в таком же количестве, как за завтраком, некоторые овощи, 30,0 г поджаренного хлеба, 2-3 рюмки

вина. В общем 310-372 г твердой пищи и 210 г жидкости. Спустя 4 часа — чай без молока и сахара с печеными плодами; через 3 часа ужин — 90-120 г мяса или рыбы, 1-2 рюмки вина. Швенninger, врач Бисмарка, вылечивший последнего от тучности, выработал режим, при котором абсолютно воспрещается всякое питье за едой и жидкая пища. Углеводы совершенно исключены. При подагре, одном из выражений мочекишечного диатеза, рекомендуются мясо (особенно белое) в умеренном количестве, яйца, рыба и запрещается дичь, в изобилии овощи, за исключением щавеля и шпината. Алкоголь запрещен. При сахарном мочеизнурении тоже рекомендован целый ряд правил пищевого режима. Из всего вышеизложенного ясно, что правильная диета является не только могучим вспомогательным средством при лечении различных болезней, но и сама по себе нередко представляет целую систему лечения, которая в руках опытного врача дает самые разнообразные эффекты.

Известное уже в глубокой древности молочное лечение вполне оценено было лишь в XIX столетии и особенно в последнее время, когда в терапии на первый план выдвинута была диетика. В России молочное лечение, введенное в практику в первую четверть настоящего столетия, с самого начала отличалось самостоятельным направлением (Баталин, Четыркин, Чириков и другие), приобрело впоследствии очень широкую популярность, особенно благодаря профессору Иноземцеву, доктору Карелю и профессору Боткину. Как известно, молоко не может служить единственной исключительной пищей взрослого здорового человека при нормальных условиях; потребность последнего в пище, даже при покое, при уменьшенной потребности организма в углеводах, может быть удовлетворена лишь 4 литрами молока, то есть таким его количеством, которое большинство людей не может выносить без полного к нему отвращения. В несколько иных, однако, условиях поставлен больной организм, предохраненный от усиленных тепловых потерь покоем мышечной и мозговой деятельности. Больные, особенно при болезнях, сопровождающихся более или менее замедленным обменом веществ, могут потреблением одного только молока, в количестве около 2,5 литров, не только поддерживать в течение некоторого времени свой организм в состоянии азотистого равновесия, но и отложить даже некоторый излишек азота про запас.

Во всяком случае, абсолютная молочная диета, состоящая в исключительном применении одного только молока, без всякой другой пищи и питья употребляется лишь в случаях крайней необходимости, при очень тяжелых патологических процессах; чаще применяется «смешанная молочная диета», как более легкая форма лечения, допускающая, рядом с другой пищей, пользование минеральными водами и фармацевтическими препаратами, а потому мало вообще изменяющая обычный режим больного.

Физиологическое действие молочной диеты весьма разнообразно, проявляясь в процессах пищеварения, мочеотделения, сердечной и нервной деятельности и в обмене веществ. Аппетит и жажда при молочной диете усилены лишь в первые дни, когда по обыкновению вводится сравнительно мало молока, впоследствии, уже при средних количествах (1500-2000 куб. см.), еще недостаточных для поддержания питания, как голод, так и жажда притупляются. Через 5-10 минут по поступлении в желудок, молоко свертывается под влиянием сычужного фермента, независимо от присутствия соляной кислоты, появляющейся лишь минут через 45 после начала пищеварения. Сначала под влиянием одной молочной кислоты, образующейся из молочного сахара, а потом молочной вместе с соляной в присутствии пепсина, свертки казеина растворяются, превращаясь в легко диффундирующие пептоны; часть же казеина очень небольшая, не успевшая подвергнуться влиянию желудочного сока, переходит в кишечник, где пептонизируется панкреатином, очень быстро затем всасываясь. Жиры молока переходят в кишечник неизменными химически, эмульсируются здесь желчью и всасываются кишками в большом количестве. Количество поступающей таким образом в организм молочной кислоты весьма значительно, с чем приходится считаться при объяснении

действия молочной диеты. Согласно наблюдениям различных исследователей, установлен замечательный факт уменьшения под влиянием молочной диеты процессов гниения в кишечнике. Успокаивая чувствительные и двигательные нервы желудка и кишок, молоко тем самым уменьшает рефлекторные раздражения, идущие через нервные пути к сердцу, благодаря чему деятельность последнего значительно облегчается и регулируется (Боткин). На нервную систему молочное лечение действует успокаивающим образом, вызывая чувство вялости, легкого утомления и склонность ко сну по причинам малоизвестным.

Молоко принадлежит к наиболее усвояемым пищевым продуктам; азот молока усваивается взрослыми в количестве 93,5 %; жир в количестве 96,7 %, зола в количестве 51,2 %. Белки молока усваиваются лучше белков ржаного хлеба, но хуже белков яиц и мяса; жиры — приблизительно одинаково; соли, в особенности известь, хуже. Прибавление к молоку плотной пищи (сыра, мяса и пр.) улучшает усвояемость казеина. Усвоение азота молока лихорадящим организмом несколько понижено.

Молочное лечение начинают с 4 чайных чашек до 4 стаканов в день; ежедневно увеличивая дозу на полстакана, доходят до 10-15 стаканов в день. По истечении нескольких недель, количество молока постепенно уменьшают, с прибавлением твердой пищи в виде мяса. Если исключительное употребление молока не переносится, с первых же дней разрешается употреблять небольшое количество сухарей, белого хлеба или печенья. При применении способа молочной диеты больной употребляет назначенное ему количество молока вместо завтрака, утреннего и вечернего чая, обед же ему оставляется его обычный, но простой и нераздражающий, с уменьшением, по возможности, употребления хлеба и мучных кушаний.

Показания к лечению молоком весьма разнообразны. Молоко показано как при остром катаре желудка и кишок, так и при воспалении желудка, обусловленном каким-либо ядом. Оно с большим успехом употребляется при круглой язве желудка и при той форме хронического его катара, которая освобождается обильным выделением соляной кислоты. Регулируя деятельность сердца, устраняя стеснение грудных органов со стороны желудка, методическое лечение молоком составляет могущественное средство при лечении как органических пороков сердца в период расстройств компенсаций, так и при его неврозах как центрального, так и периферического происхождения (С. П. Боткин; В. Шнауберт).

Благодаря, главным образом, мочегонному своему действию, молоко издавна пользуется заслуженной репутацией при лечении водянок различного происхождения. Уменьшая кишечное гниение и, способствуя, благодаря мочегонному своему действию, быстрому удалению всосавшихся токсинов, молочное лечение облегчает деятельность печени. Применение молочного лечения сопровождается весьма успешными результатами при заболевании почек, особенно при остром нефрите, равно и при обострениях хронического паренхиматозного нефрита. Как пища малораздражающая, не требующая усиленной деятельности со стороны пищеварительного аппарата, к тому еще легко усваиваемая, молоко с успехом применяется в настоящее время при многих инфекционных болезнях, особенно при скарлатине, оспе и дифтерите, тем более, что благодаря мочегонному своему действию, молоко способствует удалению, накапливающихся в организме при заразных болезнях, токсинов. Из пользующихся молоком (снятым) конструктивных болезней, особого внимания заслуживает ожирение, характеризующееся, как известно, замедлением обмена веществ; молоко усиливает метаморфоз, способствуя уменьшению веса и отложению жира в организме. При всех своих качествах хорошего диетического и лечебного средства, коровье молоко, к сожалению, переносится далеко не всеми лицами: некоторые питают к нему полное отвращение, упорно отказываясь от молочного лечения, успех которого достигается лишь систематическим введением очень значительных количеств молока в течение продолжительного времени. Для

изменения вкуса и улучшения его перевариваемости и усвояемости, издавна врачи, применяясь к больным, разнообразят по возможности форму применения молока, назначая его то кипяченным, то холодным, то замороженным, или советуя прибавлять к молоку коньяку, соды, известковой воды, анисовой настойки, кофе и пр. Весьма целесообразным способом улучшения вкуса и усвояемости молока служит насыщение его жидкой угольной кислотой по способу профессора Пастернацкого. По опытам доктора Борисовского, молоко, газированное (в простом приборе профессора Пастернацкого) в течение получаса при 10-12° и под давлением двух атмосфер, оказывается вполне хорошо нагазированным, с содержанием 2-2,5 объемов угольной кислоты. Доктор Борисовский устроил весьма целесообразный прибор (основанный на принципе обыкновенной промывалки с особой запирающейся пробкой), при помощи которого газирование возможно в бутылках от шампанского, как выдерживающих вообще довольно значительное давление. Хорошо нагазированное молоко представляет жидкость в виде однородной эмульсии или консистенции жидких сливок, без видимых в нем свертков, при наливании в стакан, а равно и при переливании из стакана в стакан шипит и пузырится, выделяя газовые пузырьки; во рту дает ощущение приятного кисловатого вкуса. Благодаря естественному сродству молока с угольной кислотой, последняя не высвобождается из нагазированного ею молока даже при продолжительном стоянии в открытом сосуде; сохраняемое в леднике при 2-4° тепла, газированное молоко не теряет вкуса и не меняет реакции даже в течение 10-12 дней. Химический состав молока не изменяется под влиянием газации: содержание казеина, альбумина, альбумозы и пептона такое же, как и до газирования, микроскопические же изменения молока под влиянием газации весьма существенны. Механическое усилие, причиняемое молочным шарикам бурлением молока при прохождении угольной кислоты под повышенным давлением, раздробляет крупные молочные шарики на более мелкие, почему в газированном молоке встречаются лишь средние и мелкие жировые шарики (0,0001-0,003); такое уменьшение жировых шариков в объеме способствует скорейшему их омылению, а следовательно более легкому их всасыванию. Рядом с этим казеин молока свертывается под влиянием угольной кислоты в мягкую студенистую массу, механически раздробляющуюся затем в эмульсированный казеин, который под микроскопом представляется в виде крайне нежных и мелких хлопьев, легко подвергающихся действию желудочного и панкреатического сока. Усвоение азота газированного молока, в сравнении с обыкновенным молоком, больше, а обмен азота в количественном отношении меньше, а в качественном лучше; что же касается жиров, то они точно также усваиваются лучше, хотя и не в очень резкой степени. Опыты лечения газированным молоком доказали, что больные охотно пьют этот приятный и освежающий напиток и хорошо переносят от 8 до 14 стаканов в день. Показания для лечения газированным молоком в общем такие же, как для обыкновенного молока, но сфера пользования им гораздо больше. В настоящее время заведения для приготовления газированного молока имеются в Петербурге, Москве и во многих курортах: в Кисловодске, Липецке, Кеммерне и др.

Целебные свойства виноградного сока эмпирически были известны уже в первом столетии н. э. (Диоскорид, Цельсий). Плиний Старший рекомендовал виноградное лечение при поносе, кровохаркании, изжоге, отеке, желчной рвоте и др. Но научное знакомство с этим могучим лечебным средством возникло только во второй половине прошлого столетия, когда ближе узнали состав виноградного сока и благодаря этому явилась возможность обоснованного назначения его при самых разнообразных страданиях.

Целебное действие винограда обуславливается химическим составом его сока; удобство назначения лежит в его освежающем, ароматическом и приятном вкусе. При всем том нельзя забывать, что вполне удовлетворительные результаты получаются только при правильных показаниях к назначению виноградного лечения, при строгом соблюдении предписываемых медициной правил пользования им и при удачно выбран-

ном времени года. Перечисляем главные составные вещества виноградного сока, от введения которых и зависят благотворные результаты виноградного лечения. Эти вещества суть: вода, сахар, белки (до 1 %, втрое-вчетверо меньше, чем в молоке), эфиры, кислоты (серная, виннокаменная, фосфорная, кремневая), соли калия, натрия, магнезии, известь и даже окись железа, количество которого превышает его содержание в самых богатых железных водах. Если считать среднее ежедневное количество потребляемого при лечении виноградного сока в 5 фунтов, то на долю введенной воды придется до 4-х фунтов, на сахар — от 58 до 72 злотников и соответственное количество других веществ. Введение значительного количества воды раньше всего оказывает влияние на кишечник, кожу (путем испарений) и почки (мочеотделением). Выведением обильного количества воды, через почки легко удаляются из организма продукты его горения; вот почему виноград оказывает такую пользу при всех страданиях, при которых в организме замедлен обмен веществ и когда в нем накапливаются ненормальные вследствие того продукты, как, например, желчный и почечный песок; далее при ожирении, золотухе и т. п. Вместе с тем, обильное введение воды усиливает испарину, благодаря которой к легким и коже происходит увеличенный приток крови и отвлечение ее от внутренних органов, что дает прекрасные результаты при брюшном полнокровии, геморрое, хронических бронхитах, плевритах, ожирении сердца, при хронических воспалениях органов, лежащих в тазу и т. д. Так как при этом кровообращение ускоряется, то результатом является более глубокое дыхание, вследствие чего кровь лучше окисляется. Наконец, введенная в большом количестве в кишечник вода устраняет столь тяготящие больных запоры со всеми их неприятностями.

Казалось бы, если вода, содержащаяся в виноградном соке, отличается такими могучими целебными свойствами, то нет надобности посылать больных на виноградные станции, так как каждый из них может пользоваться на месте. Но все затруднение лежит в том, что при обыкновенных условиях, особенно в странах северных, введение больших количеств воды чрезвычайно затруднительно, вызывая не только чувство тяжести, но и своим большим количеством затрудняя его всасывание. Употребляя виноград, мы вводим воду весьма небольшими порциями, которые быстро всасываются слизистой оболочкой желудка. Таким образом, вода в виноградном соке поступает в весьма удобной и приятной форме, и больные, съедая нередко до 10, даже 15-18 фунтов винограда, не чувствуют обыкновенно при этом никакого отягощения, так как содержащиеся в соке сахар, кислоты, ароматические вещества чрезвычайно облегчают обильное потребление винограда. Громадное значение имеет при этом сухой и теплый климат большинства виноградных станций, почти всегда существующий в них легкий ветерок — обстоятельства, которые сильно повышают испарение с поверхности кожи, вследствие чего влага, вводимая в организм, быстро всасывается желудочно-кишечным каналом и вступает в общую экономию организма.

Кроме воды, вместе с виноградным соком вводится большое количество сахара, который улучшает питание, так как содействует усилению деятельности желудка, кишок, желез, что выражается увеличенным количеством их отделений. Но этим не ограничивается роль сахара: стора в организме и выводясь мочой, он действует как хорошее мочегонное. Благодаря сахару истощенные и малокровные больные быстро восстанавливают свои силы. Содержащиеся в виноградном соке калийные соли весьма благотворно влияют на нервную систему и сердце. Ввиду разносторонних свойств виноградного сока, виноградное лечение уместно при самых разнообразных страданиях, особенно при хронических болезнях внутренних органов, как, например, при хроническом катаре глотки и гортани, хроническом бронхите (особенно если он зависит от болезней сердца или брюшных органов), при чахотке, особенно в начальных периодах ее; при болезнях, сопровождающихся выпотами (хронических плевритах), которые быстро всасываются. Точно так же виноград хорошо действует при различных страданиях же-

лудочно-кишечного канала, особенно при вялой деятельности кишечника (запоры, сменяющиеся поносами), при различных нервных болезнях. С другой стороны, виноградное лечение противопоказано при всех остролихорадочных болезнях, при сильном истощении организма, при язвах в полости рта и желудочно-кишечного канала, при бугорчатке кишок, при женских болезнях, при которых нужно избегать движений (острые воспаления, сильные менструации); далее противопоказанием является детский возраст и вторая половина беременности.

Как и при всех других назначениях виноградное лечение требует не только подходящего выбора болезней, но и строгого режима. Во-первых, лечение удобно только в жаркое время года, во-вторых, безусловно требуется вести в высшей степени правильный и спокойный образ жизни: вставать рано и не ложиться поздно. Нельзя позволять себе никаких излишеств ни в еде, ни в питье; нужно избегать всего трудноваримого, жирного, соленого и т. п. Вполне достаточны бульоны, супы, уха, мясо, рыба, вареная зелень. Другие фрукты, ягоды и овощи, особенно в сыром виде, сладкие мучные блюда, картофель, пряности, сырое молоко легко вызывают расстройство желудка, что уже затрудняет, а иногда делает невозможным дальнейшее употребление винограда. Чай и кофе можно употреблять лишь в умеренных количествах. Особенную необходимость при пользовании виноградом представляют моцион и прогулка на свежем воздухе, которые в значительной степени содействуют испарению с поверхности тела и тем облегчают возможность введения больших количеств воды в организм.

Из всего сказанного видно, что виноградное лечение не требует от больных никаких тягостных для них правил. С другой стороны, виноград по своему приятному вкусу должен, казалось бы, не приедаться и охотно съедаться больными во весь сезон лечения. Тем не менее, на практике приходится встречаться с лицами, которые, приехав на виноградную станцию и приступив к лечению, скоро начинают им тяготиться, жаловаться на вызываемое у них виноградом чувство тяжести, поносы, неприятную отрыжку и изжогу. Чем дальше, тем такое состояние все более и более ухудшается и доводит больных до невозможности продолжать лечение. Почти всегда вина в том лежит в самих пациентах. Среди публики распространено ошибочное мнение, что дело врача назначить виноградное лечение, а все остальное зависит от больного. Такой взгляд крайне неправилен и влечет за собой на практике много неудобств. Как и всякое другое лечение, и виноградное требует строгого индивидуализирования больного, что мыслимо только при условии, что он приступает к лечению и ведет его по указанию и под надзором врача. Последний должен указать больному не только сорт винограда и количество его, но время и вид потребления его и связанный с этим режим. Для одного больного, напр. неврастеника, важны в виноградном соке калийные соли; для другого — обилие воды и сахара. Все это требует специальной оценки в каждом отдельном случае.

Виноград употребляется как в виде ягод, так и в виде сока. Конечно, гораздо разумнее пользоваться самыми ягодами, так как при этом легко отделять испорченные и незрелые. Следует начинать лечение утром натощак, и только при раздражительности желудка разрешается выпить до того стакан чая или кофе. Ягоды всегда нужно выбирать спелые, предварительно вымытые в тепловатой воде, всего лучше только что сорванные. Зерна и кожуру всегда следует выбрасывать. Необходимо строго следить при этом за чистотой рта, так как иначе легко портятся зубы. Начинают обыкновенно с половины или даже целого фунта 2-3 раза в день и постепенно увеличивают каждую порцию, пока не дойдут до максимума, указанного врачом (в исключительных случаях до 15-18 фунтов). Обыкновенно сезон пользования виноградом длится 4-6 недель, но нередко приходится повторять курс лечения 2-3 и большее число лет.

О винограде и виноградном лечении существует огромное количество литературы. Для русских читателей можно рекомендовать: С. М. Васильева, «Виноградные станции как лечебные пункты в наш нервный век» (СПб., 1888; со включением статьи «Но-

вочеркасск как виноградная станция»); Р. Н. Дмитриев, «Лечение виноградом в Ялте на южном берегу Крыма» (СПб., 1886); В. А. Щепетов, «Гурзуф на южном берегу Крыма» (Одесса, 1890). Упомянутые 3 сочинения по своему изложению доступны и для немедицинской публики. Остальную литературу, ввиду ее специального характера, мы здесь не приводим.

В заключение приведем перечень различных виноградных станций. В России: Алупка, Алушта, Балаклава, Гурзуф, Лимены, Сименс, Судак, Ялта, Феодосия (на южном берегу Крыма), Новочеркасск на Дону, Одесса, колония Шабо близ Аккермана, Новороссийск, Батум, Астрахань, Екатеринодар, Темпельгоф (в 25-ти верстах от Железноводска), Дербент, Тифлис, Эривань, Самарканд и Ташкент. В Германии: Асмансгаузен, Боппард, Бинген, Иоганнисберг, Лауббах (на Рейне), Крейцнах, Фридрихсгафен (на берегу Баденского озера), Берг (возле Каннштадта), Губ (возле Баден-Бадена), Зульцманн в Эльзасе, Дюкрегейм в Баварии и др. В Австро-Венгрии: Арко, Меран с окружающими его деревнями, Баден, Феслау возле Вены, Прессбург и Токай (в Венгрии). В Швейцарии: Бекс, Веве, Верне (Vernex), Villneuve, Монтре, Кларенс, Интерлакен. Во Франции: Гиеры, Ламалон в департаменте Геро (Herault), Дижон. В Италии: Бормио (Bormio), Пиза и др. Само собой разумеется, что виноградное лечение доступно везде, где есть виноградники, но перечисляемые выше места предпочитают врачами по приспособлениям, существующим на них, и по прекрасному климату, присущему большинству из них.

Ввиду вреда фальсифицированных продуктов для здоровья потребителей, фальсификация конструируется как самостоятельное правонарушение, для состава коего не требуется причинения имущественного ущерба определенному лицу. Закон при этом исходит из того положения, что продавец не только должен остерегаться всякого умышленного введения в заблуждение покупателя посредством одного из тех обманных способов, которые обуславливают понятие мошенничества, но и обязан сделать все необходимое для того, чтобы покупатель имел ясное представление об истинном достоинстве покупаемого продукта. Характер самостоятельно наказуемого деяния продажа вредных в гигиеническом отношении или недоброкачественных предметов получила в кодексах весьма недавно. Ранее внимание законодателя сосредоточивалось на подделке внешних признаков продаваемых предметов — этикетов, клейм, ярлыков и т. п., то есть на ограждении главным образом имущественных интересов — с одной стороны добросовестных торговцев, с другой стороны покупателей, вводимых в заблуждение обманными действиями недобросовестных торговцев. Особенного внимания заслуживает германский закон 14 мая 1879 года, поставивший под уголовную охрану съестные припасы, игрушки, обои, краски, посуду для еды, питья и приготовления пищи и петролеум. Денежной пеней до 150 марок или арестом наказывается противодействие надзору за правильным ведением торговли названными предметами и нарушение полицейских предписаний о порядке торговли ими; тюрьмой до 6 месяцев и денежной пеней до 1500 марок — подделка съестных припасов или яств с целью торгового обмана и продажа или хранение для продажи испорченных или подделанных припасов.

Во Франции современная точка зрения на фальсификацию проведена уже в законах 1851 и 1855 годов о торговом обмане и об обмане при продаже напитков: окончательно она выразилась в законе 1887 года об ответственности за обманы при продаже масел и 1889 года (дополнен в 1891 г.) — о фальсификации вин. Русский устав о наказаниях, налагаемых мировыми судьями (изд. 1885 года), облагал арестом до 1 месяца или денежным взысканием до 100 рублей приготовление для продажи и продажу съестных припасов или напитков, вредных для здоровья или испортившихся, а равно выделку посуды из вредных для здоровья материалов (ст. 115). В 1893 году (закон 12 мая) к приготовлению для продажи и к продаже было приравнено хранение тех же предметов в торговом или промышленном помещении, и вместе с тем наказуемость была

увеличена (арест до 3 мес. или денежное взыскание до 300 рублей). Тем же законом определения устава дополнены следующими двумя постановлениями: а) за приготовление для продажи, хранение в торговом или промышленном помещении или продажу таких предметов, относительно приготовления или продажи коих законом или законным постановлением власти установлены в ограждение народного здоровья особые, нарушаемые означенными действиями правила, виновные подвергаются: аресту, не свыше 1 месяца, или денежному взысканию, не свыше 100 рублей; б) за хранение в торговом или промышленном помещении, или продажу съестных припасов или иного товара, безвредность коих для здоровья удостоверяется обязательным наложением для сего клейма или иного знака, без такого знака или со знаком, заведомо наложенным лицом, на то не уполномоченным, виновные подвергаются: аресту, до 1 месяца, или денежному взысканию до 100 рублей (ст. 115² и 115³). Несколько раньше, в 1891 году, издан был закон о фальсификации масла и о торговле коровьим маслом, смешанным с маргарином, искусственным маслом или с иными жирами (ст. 115¹; наказания те же). Такие же, в общем, правила сохранены проектом уголовного уложения.

В сложном вопросе о фальсификации необходимо строго разграничивать понятия суррогата и фальсификации. Видеть фальсификацию во всяком отступлении от обычных приемов производства — значит идти против всех стремлений современной техники, признать неправомерными все усилия синтетической химии, творец которой Бертелло не сомневается, что наука не далее начинающегося столетия разрешит задачу искусственного синтеза питательных веществ.