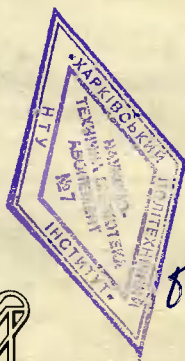


НАУЧНО-ПОПУЛЯРНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ЛИТЕРАТУРА

Х.Я. ЯНЕС

ПРИЕМНЫЕ ЧАСЫ ДЛЯ ЗДОРОВЫХ

2-е ИЗДАНИЕ, ПЕРЕРАБОТАННОЕ
И ДОПОЛНЕННОЕ



МОСКВА МЕДИЦИНА 1987

Рецензент Э. С. РУДАЯ, канд. мед. наук, ст. науч. сотр.
Ин-та геронтологии АМН СССР

Янес Х. Я.

Я60 Приемные часы для здоровых. 2-е изд., перераб.
и доп. — М.: Медицина, 1987, 176 с, ил. (Науч.-по-
пул. мед. литература).

Имя кандидата медицинских наук Харри Янеса хорошо известно эстонскому читателю. Мягкая, ненавязчивая манера изложения, интересные факты — вот что подкупает в его книгах. Читатель, открывший 2-е издание этой книги (1-е вышло в 1979 г.), попадает на прием к врачу. Он здоров, но его волнует, как сохранить здоровье. Здесь он получит ответы на многочисленные вопросы, обсудит различные рекомендации и сможет выбрать наиболее приемлемые для себя.

Книга предназначена для широкого круга читателей.

Я $\frac{4102000000-162}{039(01)-87}$ 88—87

ББК 51.204

© Издательство «Валгус», Таллин, 1979
© Издательство «Медицина», Москва, 1987, с изменениями

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРИЕМ ПЕРВЫЙ. ЗДОРОВЬЕ И БОЛЕЗНЬ	5
Практически здоровый человек	5
Жизнь без болезней	9
ПРИЕМ ВТОРОЙ. БИОРИТМЫ И РАСПОРЯДОК ЖИЗНИ	11
Ритмичность функций	11
«Конфликт» организма со временем	13
Три смены	14
В чужом часовом поясе	17
Смягчение десинхроноза	19
ПРИЕМ ТРЕТИЙ. СОН СО ЗНАКОМ КАЧЕСТВА	21
Два сна	21
Приблизительно 8 часов	24
Подготовка ко сну	26
Если не спится	28
ПРИЕМ ЧЕТВЕРТЫЙ. ЗДОРОВАЯ И НЕЗДОРОВАЯ ПИЩА	31
Рациональное питание	31
Умеренность в питании — залог здоровья	39
Избыточное питание — причина ожирения	43
ПРИЕМ ПЯТЫЙ. ПРЕЛЕСТЬ И ПОЛЬЗА ЧИСТОТЫ	47
Чистая кожа	47
Здоровые зубы	53
Гигиена половых органов	56
ПРИЕМ ШЕСТОЙ. ЗАКАЛЕННЫЙ ЧЕЛОВЕК	58
Терморегуляция	58
Эффект закаливания	59
Воздушные ванны	62
Водные процедуры	65
Зимнее купание	67
Возможности закаливания	67

ПРИЕМ СЕДЬМОЙ. ПРИЯТНЫЙ И ПОЛЕЗНЫЙ ОТДЫХ . . .	69
Утомление и переутомление	69
Основные «принципы» организации отдыха	71
Гипокинезия	75
ПРИЕМ ВОСЬМОЙ. ПАЛЯЩЕЕ СОЛНЦЕ И ПРОХЛАДНАЯ ВОДА	77
С солнцем не шутят	77
Солнечные очки и защитные кремы	81
Благотворное действие купания	83
Прохладная вода	85
ПРИЕМ ДЕВЯТЫЙ. ПУТЕШЕСТВИЕ И ЗДОРОВЬЕ	87
Воздушное путешествие	87
Отдых на воде	89
Путешествие с детьми	91
ПРИЕМ ДЕСЯТЫЙ. ГАРМОНИЧНАЯ СЕМЬЯ	94
Семья в советском обществе	94
Отрицательные стороны одиночества	96
Взаимоотношения мужа и жены	98
Интимные отношения	105
ПРИЕМ ОДИННАДЦАТЫЙ. ОДЕЖДА И ОБУВЬ.	114
Одежда	114
Обувь	119
ПРИЕМ ДВЕНАДЦАТЫЙ. ВРЕДНЫЕ ПРИВЫЧКИ	124
Коварный алкоголь	124
Курящий и его здоровье	134
ПРИЕМ ТРИНАДЦАТЫЙ. ТОНИЗИРУЮЩИЕ И БЕЗАЛКОГОЛЬНЫЕ НАПИТКИ	147
Кофе	147
Какао	150
Чай	152
Прохладительные тонизирующие напитки	154
Плодовые соки	156
Газированные воды	157
Хлебный квас	158
Минеральные воды	159
ПРИЕМ ЧЕТЫРНАДЦАТЫЙ. ОСТОРОЖНО С ЛЕКАРСТВАМИ!	161
Плюсы и минусы лекарств	161
Водитель и лекарства	167
«Чудо-лекари» и «чудо-лекарства»	169
«Лекарства» для здоровых	173



ПРАКТИЧЕСКИ ЗДОРОВЫЙ ЧЕЛОВЕК

Наличие здоровья констатировать просто, однако определить здоровье как понятие трудно. В преамбуле Устава Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) говорится, что здоровье — это состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней или физических дефектов. Это широкое, всеобъемлющее определение.

Медицинские справочники утверждают, что здоровье — нормальное состояние организма, означающее оптимальную саморегуляцию, согласованное взаимодействие органов и равновесие между функциями и внешней средой. К сожалению, на сегодняшний день здоровье значительно меньше изучено, чем болезнь. Медицина и здравоохранение до сих пор занимались в основном большими и их лечением. Поэтому о здоровье мы знаем меньше, чем о болезнях.

Понятия «здоровый» и «нормальный» довольно условны. Нет общего, пригодного для всех людей показателя, по которому можно было бы определить уровень здоровья, его качество. Результаты любых обследований и анализов

значительно колеблются в зависимости от пола, возраста, конституционального типа (основного склада индивида), функционального состояния организма (например, менструация, беременность, кормление грудью), географических и метеорологических особенностей места жительства, характера и интенсивности труда, образа жизни, питания и многих других обстоятельств. Функциональное состояние организма и его показатели меняются у одного и того же человека даже в течение нескольких часов, например, до и после еды.

И все же здоровье человека можно характеризовать на основании объективных данных анатомических, физиологических, биохимических и клинических исследований. Ими и руководствуются при оценке состояния организма (здоровья) призывников, учащихся, студентов, при проведении судебно-медицинской экспертизы и в других случаях.

Кроме здоровья индивида, существует еще здоровье коллектива и населения, которое определяют по статистическим данным. В основном учитывают заболеваемость, смертность общую и детей, среднюю предполагаемую продолжительность жизни, возрастной состав населения. И хотя эти данные свидетельствуют о здоровье народа лишь косвенно, лучшего мерила пока нет. О здоровье коллектива нельзя судить по одному критерию. Нередко считают самым показательным среднюю продолжительность жизни. В Эстонии, например, она на 15 лет больше, чем в 1932—1934 гг. (в 1971—1972 гг. у женщин 75 и у мужчин 66 лет). Эти цифры характеризуют здоровье населения весьма односторонне, так как увеличение средней продолжительности жизни обусловлено в основном уменьшением смертности детей и заболеваемости инфекционными болезнями. Однако средняя продолжительность жизни не свидетельствует об истинном уровне здоровья.

О здоровье можно судить и по количественным показателям. Речь идет о способности организма приспосабливаться к изменяющимся условиям окружающей среды. Чем более совершенны и устойчивы механизмы приспособления, тем значительнее «запасы» здоровья. Для их характеристики изучают влияние нагрузок (например, физическое напряжение) на функции различных органов. Способность организма к адаптации (приспособлению) тесно связана со степенью его тренированности, но при этом необходимо учитывать наследственные и конституциональные особенности, социальную среду и др. Имеет

значение также и возраст человека — по мере старения ослабевает приспособляемость организма.

Судить о состоянии здоровья можно субъективно и объективно. В первом случае это делает сам человек, во втором — обследовавший его врач. При этом их выводы могут и не совпадать. На ранних стадиях развития многих ненаследственных и некоторых наследственных болезней человек чувствует себя вполне здоровым, хотя объективно в организме уже наблюдаются патологические изменения, и наоборот, чувствует себя плохо, а объективные признаки заболевания отсутствуют. Опаснее всего, когда человек в состоянии предболезни или даже больной чувствует себя вполне здоровым; рекомендации медиков в этом случае кажутся ему совершенно излишними. Трудно заставить себя соблюдать режим, когда в этом нет очевидной необходимости.

Не всегда просто провести четкую грань между здоровым и больным человеком. Как, например, квалифицировать состояние организма в период полового созревания или климактерического периода, до или после родов? Свидетельствуют ли рубцы, оставшиеся после травмы, аппендэктомии или удаления зуба, о расстройстве здоровья? Организм уже не целостный, но он и не больной в обычном смысле этого слова. Поэтому и пользуются термином «практически здоров», означая, что, несмотря на некоторые расстройства или дефекты, состояние организма удовлетворяет требованиям, предъявляемым ему внешней средой.

Компенсаторная способность и возможность практически здорового безграничны: человек может жить и работать без желудка, большей части кишечника, с одним легким, с половиной почки и т. д. Разительных спортивных достижений добивались даже люди, у которых был обнаружен порок сердца.

Преобладающая часть населения — практически здоровые лица. Болезнь развивается тогда, когда нарушены функции органа, физиологической системы или всего организма либо же утрачена их взаимная согласованность. В результате болезни нарушается равновесие между организмом и внешней средой. При заболевании действуют одновременно как вызвавший болезнь фактор, так и защитная реакция организма. Болезнь побеждает только в том случае, если приспособляемость и защитная способность организма окажутся недостаточными для устранения причин болезни.

Причины болезней подразделяются на 2 группы: внешние и внутренние. Внешние причины следующие: нарушения режима питания (переедание, недоедание, недостаток витаминов или других жизненно важных веществ в пище), физические (действие высокой или низкой температуры, атмосферное давление, излучение и др.), химические (яды), механические (ранение, контузия) или биологические факторы (бактерии, вирусы, паразиты). Внутренние причины связаны с наследственностью (некоторые душевные болезни, дальтонизм и др.), конституцией (излишняя тучность или худоба) или с склонностью к заболеванию при определенных условиях, что может быть также наследственным.

В настоящее время известно более 10 тыс. заболеваний и свыше 100 тыс. их признаков. Болезнь является пограничным состоянием организма, к которому ни человек, ни общество в целом не могут относиться равнодушно. Для каждой эпохи характерны определенные болезни: в IX—XII — чума и проказа, в XVIII — сифилис, в XVII и XVIII столетии — сыпной тиф, цинга и подагра, в XIX столетии — профессиональные заболевания. В наше время злободневной проблемой являются болезни цивилизации — атеросклероз, ишемическая болезнь сердца, некоторые злокачественные опухоли, ожирение, диабет, нервно-психические расстройства. И несмотря на большие успехи медицины, эти и другие заболевания не обнаруживают тенденции к спаду. По данным ВОЗ, расходы, связанные с медицинским обслуживанием, значительно возрастают, опережая даже в 3—5 раз рост национального дохода. Однако эти средства могли бы использоваться более эффективно, если бы медицина вела борьбу не с болезнями, а с их причинами. Эффективное лечение больных, восстановление их здоровья, разумеется, необходимо, но более целесообразно предупреждать болезни.

Здоровье людей — общественное богатство. Охрана и укрепление здоровья как индивида, так и коллектива основывается, с одной стороны, на улучшении защитной способности и приспособляемости организма, а с другой — на создании условий жизни и труда, предотвращающих и уменьшающих возможность соприкосновения с факторами, вызывающими заболевания. И если второе зависит от экономических и социальных условий, то первое — от самого человека.

В настоящей книге и пойдет разговор об укреплении способности организма к защите и приспособлению, о

личной гигиене, которые не требуют особых расходов, но могут принести большую пользу как индивиду, так и обществу.

ЖИЗНЬ БЕЗ БОЛЕЗНЕЙ

Острословы считают, что в первую половину своей жизни человек приобретает болезни, а во вторую — ищет пути к избавлению от них. Никто, разумеется, не станет портить свое здоровье, рассчитывая на то, что, мол, врачи потом вылечат, однако халатное отношение к своему здоровью наблюдается на каждом шагу. Нет надобности приводить примеры. Почти всегда причиной смерти человека является заболевание, обусловленное преждевременным старением, первые признаки которого иногда обнаруживаются еще до достижения совершеннолетия. Патологоанатомы утверждают, что они ни разу не видели на вскрытии человека, ушедшего из жизни вследствие наступления нормальной, т. е. физиологической, старости.

Улучшение состояния здоровья как индивида, так и коллектива, увеличение трудоспособного возраста людей до сих пор всегда связывали с достижениями медицины, экономическим и социальным прогрессом. Такое мнение, безусловно, правильно. Применение профилактических прививок, новых лекарственных препаратов, улучшение условий труда и быта способствуют увеличению средней продолжительности жизни.

Однако в последние десятилетия какого-либо улучшения здоровья населения, а также увеличения средней продолжительности жизни в экономически развитых странах не наблюдается. Даже наоборот, отмечается тенденция к ухудшению, так как еще не устранены отрицательные явления современной цивилизации (загрязнение окружающей среды, шум, нервное напряжение, гиподинамия, неправильное питание, наркомания) и наблюдается рост сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний. При успешном лечении сердечно-сосудистых заболеваний продолжительность жизни возросла бы на 7 лет, а онкологических — на 1—3 года. Это среднестатистические данные. С точки зрения конкретного индивида эти достижения были бы значительнее. Однако это пока дело будущего. Обществу же здоровье его членов важно уже сегодня, завтра, послезавтра...

Абсолютное большинство заболеваний (даже тех, к которым имелись наследственные предпосылки) приоб-

ретається в течение жизни, и в их возникновении довольно часто повинен сам человек. А ведь чтобы здоровье достигло более или менее удовлетворительного уровня и средняя продолжительность жизни значительно увеличилась, не надо ждать открытий в медицине и смежных с ней науках. Для увеличения «запасов» здоровья достаточно имеющихся достижений медицины. Более того, несмотря на то что некоторые рекомендации медиков достигли уже почтенного возраста, они нисколько не устарели с точки зрения укрепления здоровья современного урбанизированного человека.

Многих распространенных в настоящее время хронических заболеваний можно было бы избежать, лишь строго соблюдая режим. Его основой является здоровый образ жизни.

Ученые исследовали на большой группе людей влияние образа жизни на здоровье и пришли к заключению, что мужчины в среднем могут продлить жизнь на 11, а женщины на 7 лет, если не будут употреблять алкоголь, регулярно питаться и спать 8 ч в 1 сут. Результаты исследования подтвердили также, что практически здоровый мужчина 45 лет, соблюдая эти простые правила, сможет прожить еще 33 года. Выполняя приведенные требования на 70%, он будет жить еще 28 лет, на 50% и менее — 21,6 года. Для женщины 45 лет эти цифры соответственно равны 35,8; 34 и 28,6 года.

В приведенном примере в самых общих чертах учтены лишь 3 компонента режима. Иногда слышатся доводы, что тот, кто хочет быть здоровым, должен от многого отказаться и «страдать» из-за здоровья. Это ложное суждение. Медики далеки от того, чтобы рекомендовать каждому ограничиваться сырой морковкой и пахтой, жить в безрадостном пуританстве, в рамках, ограниченных таблицами калорий, физической программой и перечнем холодных водных процедур. Здоровье необходимо укреплять, разумно используя «резервы» организма и тренируя его.



РИТМИЧНОСТЬ ФУНКЦИЙ



руг за кругом по оси вращается Земля вокруг Солнца. Миллионы лет каждый поворот сопровождается сменой дня и ночи. Человеческий организм, функционирующий не только в пространстве, но и во времени, непрерывно должен реагировать на строгий

режим чередования света и тьмы. Более того, деятельность функциональных систем организма (нервная, системы внутренней секреции, терморегуляции, кровообращения, дыхания и др.) должна бы разумно согласовываться с периодическим изменением всех геофизических факторов. В ходе приспособления к окружающей среде функции человеческого организма приобрели ритмичность.

В 1845 г. впервые было описано периодическое колебание температуры человеческого тела. Сейчас каждый знает, что обычно утром она ниже, чем во второй половине дня. В настоящее время известно более 100 ритмически изменяющихся, т. е. циклически протекающих, физиологических процессов. Ритмические колебания функций характеризуются периодами различной продолжительности. Цикл одной функции длится от доли секунды до нескольких минут; другой — один или несколько часов, а третьей — днями, месяцами или годами. При этом один и

тот же физиологический процесс может в одно и то же время происходить в нескольких разных ритмах. Например, колебания размеров ядер клеток имеют 90-минутные и 24-часовые периоды. Все это показывает, что временная «слаженность» функций организма — явление чрезвычайно сложное. В настоящее время вопросов, связанных с биоритмами больше, чем ответов. Исследователей заинтересовали ритмы (продолжительностью в несколько дней), которые со строгой периодичностью, начиная с рождения человека, влияют на физическое состояние и проявление интеллектуальных способностей, эмоциональность и др. Исследованы циркадные (от греч. *circ* — около и *di*es — день) ритмы, которые слагаются из многих подритмов. Циклы последних в большинстве случаев не совпадают, но повторяются в определенной строгой последовательности. Таким образом, в любом организме имеются биологические или физиологические часы, регулирующие работу различных функциональных систем.

Теорий, рассматривающих биоритмы, много и они могут быть подразделены на 2 группы. По одной из них, циркадные ритмы (а также ритмы иной периодичности), приобретенные в процессе эволюции под влиянием внешних факторов, обусловлены внутренними процессами организма. Поэтому-то их продолжительность и не соответствует суткам, а отличается от них на 2—4 ч. Уже у новорожденного физиологические функции периодичны. Они врожденные. Фактически система измерения времени внутри организма только относительно автономна. В повседневной жизни человека окружают многочисленные синхронизаторы, или датчики времени, воздействующие на биоритмы.

По другой гипотезе ритмичность биологических процессов определяют внешние факторы: чередование света и темноты, изменение атмосферного давления и температуры воздуха, суточное колебание уровня излучения и интенсивности магнитного и гравитационного полей и др. На суточную периодичность физиологических функций могут воздействовать около 40 метеорологических факторов.

Социальными синхронизаторами ритмических явлений жизни являются регулярность профессионального и домашнего труда, а также изменение уровня городского шума, искусственное освещение улиц и помещений и др. Весьма существенно и согласование жизненного ритма индивида и коллектива.

Ритмы функций организма, цикличность их течения во времени все больше учитывают при обследовании и лечении больных. В медицине появились термины — хронопатология и хронотерапия. Уже первые сведения о биоритмах дали медикам возможность точнее толковать результаты анализов пищеварительных соков, крови, коль скоро они зависят от времени взятия проб. Опытные врачи предпочитали болезненные процедуры проводить утром. Теперь мы знаем, что такая тактика оправдана. Например, чувствительность зубов к боли наибольшая около 18 ч, наименьшая после полуночи.

Большое внимание обращается на циркадные ритмы физиологических процессов и при использовании медикаментов. Чувствительность человека к лекарствам и продолжительность их действия в значительной мере зависят от времени приема лекарства. Приведем только один пример: если при введении гормональных препаратов имитировать физиологический ритм образования соответствующих гормонов, лечебный эффект значительно увеличивается и нежелательные побочные явления сводятся к минимуму.

«КОНФЛИКТ» ОРГАНИЗМА СО ВРЕМЕНЕМ

Время, а точнее, время по часам — это фактор, с которым вынужден считаться при установлении распорядка режима даже здоровый человек. В жизни часто возникает разлад между геофизическими и внутренними ритмами организма. Исчезает их синхронность, что приводит к нарушению согласованности между внутренними ритмами организма. Физиологические процессы протекают «как бог на душу положит», налицо разлад здоровья, именуемый десинхронозом, или аритмией.

Причинами десинхроноза («конфликта со временем») могут быть как сильное эмоциональное напряжение, так и неблагоприятные для организма химические и физические факторы (ядовитые вещества, в том числе алкоголь, ионизирующее излучение, недостаток кислорода и т. п.). Нарушение структуры циркадных ритмов — наиболее ранний признак любой болезни. Десинхроноз часто является печальным спутником технического прогресса, так как обусловлен частичным или полным отсутствием геофизических датчиков времени (продолжительное пребывание в Арктике, Антарктике, космосе, в пещерах, на подводной лодке), вступлением организма в противоречие с датчи-

ками времени в связи с нарушением сна и бодрствования (ночная работа) или переселением в другую часовую полосу.

Легкий десинхроноз обычно наблюдается у людей с неупорядоченным режимом. У многих он обусловлен особенностями профессионального труда. Биологический смысл циркадных ритмов состоит в том, что они, усиливая тонус симпатической нервной системы, не подчиненной воле, обеспечивают активность и трудоспособность человека днем, а ночью через парасимпатическую нервную систему налаживают восстановительные процессы организма. Большинство физиологических функций наиболее активны днем, поэтому дневное время благоприятно для работы. Однако лечебные учреждения, электростанции и многие промышленные предприятия должны работать круглосуточно.

У людей, постоянно работающих ночью, особенно физически с большим расходом энергии, производительность труда небольшая. Снижаются трудоспособность (до суточного минимума между 2.00 и 4.00 часами ночи), а также производительность труда и его качество, учащаются несчастные случаи. Под утро в 2 раза больше, чем днем, допускают ошибки. Это обстоятельство следует иметь в виду тем работникам, от деятельности которых зависит безопасность других людей.

Гигиенисты и физиологи труда считают, что ночная работа оказывает вредное воздействие на здоровье. В любой деятельности человек может добиться наибольшей продуктивности только тогда, когда режим труда и отдыха по времени совпадает с биоритмами организма. Ночной труд — один из социальных факторов, нарушающих синхронность биоритмов. По мнению многих ученых, рост сердечно-сосудистых и нервно-психических заболеваний обусловлен именно неадекватностью биологических, психологических и социальных ритмов, вызывающей нарушение согласованности внутренних ритмов организма. В интересах здоровья людей на большинстве предприятий ночные смены уже ликвидированы или внедряется автоматизация, чтобы снизить до минимума количество людей, работающих ночью.

ТРИ СМЕНЫ

На предприятиях, где трехсменная или ночная работа пока неизбежна, к составлению графиков необходимо относиться с большим вниманием и составлять их следует

так, чтобы чередование смен происходило не произвольно, а согласно твердой схеме и четкому расписанию. Только в таком случае у работников вырабатывается динамический стереотип деятельности, позволяющий в какой-то мере преодолеть противоречия между предъявляемыми организму требованиями и циркадными ритмами его функциональных способностей.

Особенности режима дня при трехсменной работе зависят от времени начала смены: перед утренней сменой уместна 4—5-минутная предварительная гимнастика; перед вечерней — она не имеет смысла, так как в результате дневной деятельности дыхание, кровообращение и другие физиологические функции уже находятся на требуемом для работы уровне. Если ночной смене предшествовал сон, то гимнастика до начала работы полезна.

После полного включения в работу трудоспособность сохраняется на одном уровне в течение 2—3 ч, прежде чем усталость начинает давать о себе знать. После обеденного перерыва включение в работу происходит быстрее, однако фаза устойчивой трудоспособности короче и быстрее заменяется усталостью. Во второй половине вечерней и ночной смены усталость появляется быстрее, чем во время дневной. Поэтому за 1¹/₂—2 ч до конца вечерней или ночной смены необходима короткая 10-минутная пауза для отдыха. В занятия гимнастикой следует включать упражнения для мышц, менее нагруженных работой. Тем, кто работает в ночную смену, целесообразно спать 3—4 ч после работы и столько же до выхода на работу.

Первый завтрак у работающих в утреннюю смену должен быть плотным, желательным, чтобы он состоял из нескольких блюд; второй — может быть умеренным (яйцо, бутерброд и чай; сосиски, хлеб и кефир и т. п.). Обедают после окончания рабочего дня.

В вечернюю смену обедают за 1—1¹/₂ ч до начала работы, а по ее окончании ограничиваются легким ужином, чтобы не нарушать ночной сон.

Перед ночной сменой ужинают примерно за 1 ч до начала работы. Непременным следует принимать пищу и во время работы, между 3.00 и 4.00 часами. У многих в такое время нет аппетита, но ночное питание необходимо для пополнения энергетических ресурсов организма, в основном для оживления обмена веществ, затихающего ночью. Калорийность ночной пищи зависит от тяжести труда. Во всяком случае она должна содержать в обилии белки, интенсифицирующие обмен веществ и поднимаю-

щие тонус центральной нервной системы. Желательны горячие мясные и рыбные блюда; блюда, приготовленные из яиц и творога; сыр, молочные продукты, кофе, чай. Пища должна быть богата витаминами. При необходимости ночью следует принимать витамины С и группы В. По возвращении с работы легкий завтрак, а затем сон.

В часы нормального бодрствования вполне возможно сознательно перемещать период наибольшей трудоспособности в соответствии с потребностью или желанием. Это подтверждено как научными исследованиями, так и жизненным опытом.

Физической работой можно заниматься вечером, утром, днем. Если в течение продолжительного времени более напряженно работать до обеда, то это время и будет периодом наибольшей производительности труда. В таком случае сам мышечный труд служит синхронизатором суточного ритма (периодического изменения) трудоспособности. Нарушение режима дня, употребление алкоголя и даже сильные переживания могут нарушить эту синхронность, и тогда пик трудоспособности так и не будет достигнут.

Неправильно планировать максимум физической нагрузки на поздний вечер, так как сон будет поверхностным, тревожным.

Тревожный сон типичен и для тех, кто постоянно, сразу же после пробуждения, приступает к физическому труду, требующему большого расхода энергии. Если такой труд стереотипный, то организм вынужден начинать подготовку к предстоящей работе уже во время сна. Это и нарушает сон в предутренние часы.

Отсюда 2 простых, но существенных вывода. Первый — постоянно повторяющуюся работу с большим расходом энергии необходимо прекращать заблаговременно, а не перед сном. Второй — при выполнении тяжелой физической работы по утрам следует ложиться спать раньше, чем обычно, чтобы вставать не в последнюю минуту.

Циркадные ритмы оказывают влияние и на показатели умственной трудоспособности, которые утром улучшаются, достигая наивысшего уровня к полудню, а потом постепенно ухудшаются. Отсюда следует вывод, что послеобеденный период считается неподходящим для успешной умственной деятельности. Однако можно сформировать и такой стереотип, при котором производительность может быть наибольшей в любое время, например, для одних

научных работников лучшее время работы утром, а для других — поздний вечер. Правда, в большинстве случаев та или иная привычка им навязана особенностями условий труда и быта, количеством членов семьи, обычаями или иными подобными обстоятельствами. Не исключено, что ритм труда и отдыха (утром и днем работа, вечером и ночью отдых), соответствующий циркадным, был бы гораздо плодотворнее. Однако изменить стереотип деятельности даже тогда, когда он кажется нерациональным, трудно. Несомненно тот факт, что производительность умственного труда всегда выше после отдыха (сна, перерыва для отдыха), что и следует учитывать при планировании работы.

В ЧУЖОМ ЧАСОВОМ ПОЯСЕ

Десинхроноз стал проблемой сегодняшнего дня вследствие возрастающих скоростей транспортных средств и многочисленных путешествий. За границей говорят и пишут о «болезни бизнесменов». Ею болеют предприимчивые люди, часто передвигающиеся по торговым делам из одного часового пояса в другой, поэтому страдающие хроническим десинхронозом. Такая же опасность грозит летчикам. Во избежание десинхроноза летчикам Великобритании, например, разрешается в течение 28 сут пересекать в любом направлении не более 40 часовых поясов. Несогласованность временных ритмов организма с геофизическими наблюдается у любого, совершающего продолжительные трансмеридианные путешествия. Не существенно, туристическое ли это путешествие, командировка или переезд на новое место работы. В любом случае человек попадает в условия, где цикл дня и ночи расходится с привычным для него. Между суточными циклами — биологическим и местным — происходит фазовый сдвиг.

Совершив переезд с востока на запад, вы свой день как будто удлиняете, так как в более западных часовых поясах ночь наступает позднее. В первой фазе приспособления к новому поясному времени многие спят плохо и тревожно. В первую половину дня функции организма интенсифицируются, а во вторую — возникает сильное чувство усталости. Часто беспокоят головная боль и резь в животе, отсутствие аппетита вечерами, ощущение голода ночью и ранним утром. Эти расстройства, продолжающиеся 2—3 дня, обусловлены тем, что физиологические часы человека опережают местное время.

Вторая фаза приспособления начинается на 3—6-й день и продолжается 1—3 нед в зависимости от расхождения поясного времени и индивидуальных особенностей человека. В период с 3-го до 10-го дня временная согласованность функциональных систем организма бывает сильно нарушена, поскольку разные системы адаптируются с неодинаковой скоростью. Например, после стремительного прохождения 10 часовых поясов (на самолете из Владивостока до Таллина, или наоборот) реакция на время нормализуется на 2-й день, кривая «температура тела — ритм сердечной деятельности» — на 5-й, а выделения пота — только на 8-й день. Самочувствие в этот период может быть уже удовлетворительным, но фактическая сопротивляемость организма слабая, творческая активность невелика и физический труд малопроизводителен. Человек устает быстрее и больше, чем до переезда.

Последняя фаза приспособления начинается на 10—25-й день после прибытия в отдаленный часовой пояс. Правда, даже к этому времени не все функции успевают полностью нормализоваться. Если электрическая активность мозга и сердца уже достигла исходного уровня, то амплитуда и ритм биотоков желудка только начинают восстанавливаться. Однако раньше или позже соответствующий местным условиям циркадный ритм все же установится. Приспособление к отдаленным восточным часовым поясам также происходит по фазам. Большинство переехавших на восток в первые 2—5 дней вечером не могут уснуть, а утром (в 7—8 ч) — без посторонней помощи проснуться. После пробуждения самочувствие неплохое, аппетита совсем нет, руки-ноги и мысли как будто скованы. Все это понятно, так как функции организма протекают по ночным законам прежнего (на западе) места жительства, а по вечерам и до полуночи — по дневным. Это означает, что у переехавшего на восток человека биологические часы отстают от местного времени и для приспособления к новому поясному времени в этом случае требуется 2 нед или больше.

В общем считают, что труднее привыкнуть к разнице во времени при переезде с востока на запад, поскольку ночью спят плохо, а днем и вечером отдыхать не дает местный ритм жизни. Люди, отправившиеся с запада на восток, хотя и с трудом просыпаются по утрам, но после трудового дня они поздним вечером все же хорошо засыпают и поэтому устают меньше, чем те, кто переехал в западные часовые пояса.

Сроки приспособления к чужому поясному времени зависят и от возраста. Люди среднего возраста и постарше приспособляются к новому жизненному ритму медленнее, чем молодые. У детей адаптация происходит тяжелее, но в конечном счете они привыкают к новым условиям. Спортсмены и физически тренированные люди быстрее адаптируются в других часовых поясах. Примерно 10% людей приспособляются к чужим часовым поясам вообще легко и для них подходят профессии летчика, гида, геолога и т. п. У некоторых, в том числе и у больных, в чужом часовом поясе состояние может улучшиться.

Кроме разницы во времени, на организм, безусловно, оказывают влияние климат новой местности, незнакомое окружение, особенности пищи, связанные с переездом заботы и обязанности. Реадаптация при возвращении на постоянное место жительства после длительного отсутствия продолжается в среднем 2 нед.

СМЯГЧЕНИЕ ДЕСИНХРОНОЗА

Десинхроноза, связанного с поездкой в отдаленный часовой пояс, в какой-то мере можно избежать, организовав путешествие таким образом, чтобы адаптация произошла при минимуме неприятных ощущений.

Связанное с дальним путешествием волнение вызывает своеобразный стресс, который еще до отъезда служит причиной отклонений в физиологических функциях. Человек становится беспокойным, страдает бессонницей и отсутствием аппетита, нервничает, поэтому не следует увеличивать нагрузки на организм завершением наспех в последние минуты перед отъездом незаконченных работ и дел. В путешествии необходимо отправляться заранее подготовленными и отдохнувшими.

Большое значение имеет скорость передвижения. Путешествие на судне, медленно пересекающем один часовой пояс за другим, где распорядок дня всегда соответствует времени часового пояса, заметного десинхроноза, как правило, не вызывает, однако в скором поезде, проезжающем за неделю 7—8 часовых поясов, он возникает. Самочувствие может ухудшиться уже на 2-е сутки путешествия, когда организм начнет приспособляться к постоянно изменяющемуся времени. В поезде целесообразно есть и спать по времени того пояса, в котором поезд в данный момент находится. При дальнем путешествии организм успевает проходить I и частично II фазу приспособления

уже во время переезда. При трансмеридианном воздушном путешествии, поскольку самолеты за несколько часов перелетают 5—6 часовых поясов, десинхроноз будет развиваться и проявляться сильнее только после прибытия.

В первые дни после прибытия на запад завтраки должны быть более калорийными, чем обычно. Если на фоне хронических болезней органов пищеварения возникают боли, вздутие, понос, запор, тошнота, завтракать следует очень рано утром. На обед желательна пища, увеличивающая возбудимость центральной нервной системы (крепкий чай, кофе и др.). Переехавшим на восток такая пища рекомендуется только по утрам. Предрасположенным к тучности людям в течение 2—3 нед необходимо воздерживаться от калорийной пищи.

В далеком часовом поясе, особенно на западе, полезным считают легкий дневной сон, в какой-то мере способствующий приспособлению к новому времени.

В восточном часовом поясе следовало бы более напряженные работы как умственные, так и физические планировать на 2-ю, а на западе на 1-ю половину дня. Наблюдения свидетельствуют о том, что по прибытии в часовой пояс, где стрелки часов нужно перевести вперед, не следует важные или даже рискованные решения принимать утром, а в поясе, где стрелки часов переводят назад, — вечером. Таким образом можно избежать возможных ошибок. Это следовало бы учитывать при принятии важных решений!..

Если заранее известно, что командировка или туристическое путешествие в отдаленный часовой пояс предстоит весьма трудоемкое или ответственное, то переходить к режиму дня отдаленного часового пояса можно заблаговременно, уже дома. Это облегчит адаптацию организма к новым условиям и поможет ослабить нежелательные последствия десинхроноза.



ДВА СНА

Периодическое чередование бодрствования и сна — одно из явлений суточного ритма биологических процессов. Нет сомнений, что сон — это отдых, но в то же время он является и функцией организма. В настоящее время сон рассматривают как форму проявления активной деятельности мозга. Мозг, как и другие органы, не знает отдыха. Для центральной нервной системы сон служит весьма необходимым периодом работы, нарушение которого имеет губительные последствия. Например, человек не спал 116 ч. Сначала у него появились усталость, утрата инициативы, притупление чувств, кратковременные расстройства сознания и галлюцинации, а затем — уже серьезные признаки расстройства психики. Хроническое недосыпание в конечном итоге может вызвать язвенную болезнь, экзему, импотенцию и др. Продлевать день за счет сна можно только ценой здоровья.

Спящий человек, сон и сновидения изучаются постоянно. При исследовании биотоков мозга было обнаружено, что сон состоит из 2 периодически чередующихся фаз: медленного и быстрого сна. Названия эти соответствуют частотам колебаний биотоков. Пусть читателя не удивит,

если он встретит и другие термины, поскольку медленный сон имеет 14, а быстрый даже 22 названия! Когда человек засыпает, бодрствование переходит в сон постепенно. Сначала наступает медленный сон, постоянно углубляющийся. Через 45—90 мин после засыпания начинается фаза быстрого сна, продолжающаяся от нескольких минут до получаса, которой свойственны биоэлектрическая активность и быстрые движения глаз, в какой-то мере сходные с периодом бодрствования. Большинство людей видят тогда первый сон. В течение ночи медленный и быстрый сны меняются 4—6 раз. Медленный сон занимает 75—80%, быстрый — 20—25%. Медленный сон более глубок в первую половину ночи. Ближе к утру его фазы становятся короче, а сон — более поверхностным. В то же время фазы быстрого сна и сновидения удлиняются.

Сновидения во время быстрого сна — явление естественное, отражающее психическую деятельность мозга во время сна. Некоторые утверждают, что у них никогда не бывает сновидений. В действительности каждый человек за ночь видит сны несколько раз. Недоношенный ребенок видит сны почти все время. Установлено, что плод перед рождением постоянно находится в мире сновидений. В сновидениях плода, разумеется, нет картин, поскольку он еще ничего не видел, но деятельность его мозга сходна с той, что наблюдается во время сновидений. После 45 лет удельный вес сновидений несколько уменьшается, и у людей пожилого возраста занимает примерно 13% времени сна.

Большинство людей помнят утром последнее сновидение, но даже и его можно забыть перед пробуждением. Анализ 10 тыс. сновидений показал, что в 24% случаев события сновидений происходили в помещениях, чаще всего в жилой комнате, реже на кухне и т. д. В сновидениях люди активны. Они бегают, ходят, плавают, танцуют и др. Практически такая статистика ничего не говорит о сновидениях, так как они зависят от возраста, пола, образа жизни и т. д. Однако правдоподобно, что женщины во сне видят в первую очередь женщин, а мужчины — мужчин. Неплохо, если это учтут влюбленные, надеющиеся увидеть его или ее во сне.

Примерно 60% сновидений визуальны — изобразительны. Со слухом и осязанием они связаны реже, а с обонянием совсем редко. По данным исследователей, приблизительно 16% людей видят цветные сны, а у 19% — сновидения неприятного содержания. Причины страшных сно-

видений, кошмаров следующие: перенапряжение, тревожно прошедший день, перегрузка органов пищеварения, непроветренная комната. Однако в сновидениях можно увидеть пережитые, услышанные и прочитанные когда-то ужасы.

Сны здорового человека реалистичны, причем сам он в отношении происходящего в большинстве случаев сохраняет пассивность. Обычно сновидения — эпизоды событий, происходивших в жизни, которые могут казаться давно забытыми, и вызвавших нервные стрессы. Сны могут отражать мечты, проникать в будущее человека, тревожно ожидающего чего-то. Некоторые ученые утверждают, что сновидения могут быть и «заказаны». Если все мысли перед сном сосредоточить на желаемом, то оно может во сне и совершиться.

Влияние на сновидения могут оказывать и раздражения, исходящие из внешней среды и самого организма. Шум вызывает во сне картину мчащегося поезда или работающего бульдозера и т. д. У фантазии сновидений нет границ. Сновидения словно охраняют сон — они не дают внешним раздражителям разбудить спящего, а включают его в цепь событий, происходящих во сне. Если спящему во сне угрожает опасность физического уничтожения, он обязательно проснется. Чувство голода, жажды, сексуальное возбуждение, переполнение мочевого пузыря или кишечника вызывают сны с изображением удовлетворения этих потребностей.

Медленному сну, вероятно, свойственна психическая деятельность, сходная с мышлением и воспоминанием. Часто это связано с мыслями перед засыпанием. Иногда бывают и сновидения. Иногда, разговаривают во сне в период медленного сна.

В настоящее время существует много гипотез о задачах сна и его фазах. Мнения разные. Одна из них утверждает, что сон организму необходим для обработки информации.

В течение дня в мозге накапливается большое количество информации, связанной с кратковременной оперативной памятью. Во время сна эта информация анализируется. Все необходимое сохраняется в долговременной памяти. Та часть информации, которая человеку не нужна или может оказаться для него вредной, стирается как ненужная звукозапись с магнитной ленты. Тем самым оправдывается поговорка: «утро вечера мудреннее». Сон является хорошим средством для избавления от тревожного состояния, беспокойства или душевного смятения.

ПРИБЛИЗИТЕЛЬНО 8 ЧАСОВ

Дети должны ложиться спать раньше всех. Так было всегда, хотя каждое новое молодое поколение против этого бурно протестует. Даже школьников иногда трудно убедить, что им к началу занятий следующего дня необходимо как следует выспаться, в противном случае они не смогут должным образом сосредоточиваться на первых уроках. Матерям, жалующимся на нервозность детей, следует подумать о том, достаточно ли их дети спят. В среднем 7-летний ребенок должен спать 12 ч; 9-летний — 11 ч; 11-летний — 10 ч; 13-летний — $9\frac{1}{2}$ ч и 15-летний ребенок — 9 ч.

Потребность в сне «среднего» взрослого составляет приблизительно 8 ч в сутки. В возрасте от 20 до 50 лет она несколько уменьшается, а потом опять начинает увеличиваться, например, 60-летний спит примерно на 2,4% больше, чем 20-летний. Следовательно, мнение о том, что потребность пожилых людей в сне меньше, несостоятельно. Необходимо добавить, что мужчины немолодого возраста в общем спят больше, чем женщины того же возраста: 50-летним требуется в среднем сна больше на 20 мин, 70-летним — на 50 мин в сутки. В действительности же сон и его продолжительность крайне индивидуальны. Предания гласят, что классики литературы И. В. Гёте и Фр. Шиллер, корифеи медицины Н. Бехтерев, Р. Вирхов и знаменитый Наполеон якобы спали 4—5 ч в сутки, а король изобретателей Т. Эдисон всего 2—3 ч. Сомнительно, чтобы это так именно и было. Может быть, ночью они действительно спали мало, но зато наверстывали упущенное днем. В общем можно утверждать, что потребность в сне различна — от 6 до 10 ч.

А как насчет сна длительностью 10—12 ч? Если это не обусловлено недавним инфекционным заболеванием (грипп и др.), анемией, функциональными расстройствами нервной системы или другими заболеваниями, которые установит врач, то все в порядке! Однако при столь продолжительном сне день становится коротким. В таком случае можно сократить время сна на $\frac{1}{2}$ ч и следить за самочувствием в течение 2—3 нед. Если трудоспособность, бодрость и хорошее самочувствие сохраняются, то время сна следует сократить еще на $\frac{1}{2}$ ч. Так, продолжительность сна может быть постепенно доведена до 8—9 ч.

Группа ученых высказала мнение, что потребность в медленном сне у всех людей одинакова, а в быстром она

связана с особенностями личности. Люди, которым достаточен непродолжительный сон, в большинстве случаев хорошо приспособляются, склонны игнорировать психологические проблемы, обладают легким веселым характером и довольны своим сном и жизнью вообще. Лица, нуждающиеся же в продолжительном сне, часто пребывают в состоянии психологического или социального конфликта, у них более разносторонние интересы, они чуть меланхоличны и относятся иногда к сну как к возможности уйти от действительности.

Продолжительность и качество сна зависят от деятельности человека в течение дня. При этом весьма существенным является соотношение умственной и физической нагрузки. Физический труд способствует быстрому засыпанию и спокойному глубокому сну.

Не менее важен и характер переживаний во время бодрствования. Спокойно прошедший день создает предпосылки для нормального сна. Любые отклонения (интенсивные переживания и бедный переживаниями день и др.) от обычного ритма жизни нарушают сон. Особое значение имеют эмоции. И конечно же, надо оптимистично относиться к событиям дня. Радоваться можно и нужно и повседневным, обыкновённым мелочам. Это далеко не просто, однако в принципе все же возможно. Довольный человек всегда засыпает спокойно.

Утром, пробуждаясь, человек должен чувствовать себя отдохнувшим, свежим.

Самое подходящее время сна — ночь. Желательно суточную норму сна «выполнить» сразу. Искусственное освещение дало человеку возможность создавать ритм сна и бодрствования независимо от естественной смены дня и ночи. Ночной труд имеет отрицательные стороны, однако это все же неопасно. Имеющиеся исследования показали, что работа по сменам, по крайней мере, не нарушает сон. Если же человек болеет или находится в состоянии предболезни, то изменение ритма сна, сложившегося в ходе эволюции, значительно осложняет его состояние.

В зависимости от суточного индивидуального ритма функций организма одни засыпают и просыпаются рано, другие же поздно и еще долго ходят вялыми. Индивидуальный ритм сна и бодрствования полезно иметь в виду при организации профессионального труда. Рабочее время индивида должно было бы падать на период максимальной его активности.

ПОДГОТОВКА КО СНУ

Усталый человек может спать в любой обстановке. Однако опыт свидетельствует, что сон все же лучше тогда, когда соблюдают простые требования гигиены. Наиболее подходящим для сна является тихое и темное помещение с температурой воздуха от 14 до 17°С.

Спящий двигается, чтобы устранить застой крови в каком-либо органе или найти лучшее положение тела для расслабления мышц. Движения могут быть вызваны также сновидением, пробуждением и др. Тревожно спят в чужом месте, на чужой постели. Обследование жителей гостиниц (с их согласия) показало, что никто не лежит без движения более 40 мин, 60% спящих меняют позу по истечении 25 мин, а 40% — через 5—10 мин. Тот, кто во время сна часто двигается, должен дольше спать, чтобы как следует выспаться. В нательном белье, которое носят днем, спать не следует.

Хорошо, если уже в детстве или юности устанавливается стереотип деятельности, предшествующий сну, однако и взрослым не поздно подумать об этом. Нарушения сна чаще всего возникают у тех, кто не соблюдает гигиены сна, способствующей засыпанию. Рекомендаций, одинаково действенных для всех, дать невозможно. Одни проветривают комнату, а потом идут умываться. Другие привыкли засыпать в полной тишине и темноте. Кто-то любит перед сном немного поговорить, кто-то послушать тихо играющий радиоприемник. Один засыпает лучше всего лежа на животе, другой — на правом боку и т. д. Варианты бесконечны. Иная привычка может показаться постороннему даже странной. Томас Манн, например, принимал вечерами валериану, Чарльз Диккенс сдвигал гостиничную койку по карманному компасу в направлении с севера на юг.

Для хорошего засыпания безусловно важным является постоянное время отхода ко сну. Это способствует выработке твердого ритма сна и бодрствования. Конечно, ничего не случится, если иногда в связи с посещением театра или гостей, во время путешествия и т. п. нарушено обычное время засыпания. Однако не следует этого делать слишком часто.

Перед сном необходимо чистить зубы. У многих к этому прибавляется еще четверть или полчаса для косметики. Не следует проводить закаливающие процедуры — холодная вода может совсем нарушить сон. Однако гигие-

нисты многих стран рекомендуют перед сном заняться легкой гимнастикой или погулять. Большинство из нас не находит для этого времени или нам просто лень выходить, но над данной рекомендацией стоит задуматься. Медленная прогулка на свежем воздухе успокаивает.

Многие читают в постели перед сном. Может быть это напоминает им сказку из детства, может быть, только поздно вечером находят время для книги? Может быть читают также для расслабления, освобождения от дневного психического напряжения? Бывает, что специально ищут скучные публикации, чтобы быстрее уснуть. Читаем всегда лежа, хотя знаем, что гигиенисты этого не одобряют. Но давайте хоть немного подумаем о своих глазах и обрадуем нынешнего или будущего врача — будем читать при достаточном количестве света (150—200 люкс), и пусть он падает не в глаза, а на книгу!

Перед сном не рекомендуется кушать, потому что во время сна пищеварение протекает вяло (органы пищеварения работают на режиме отдыха), и заполненный желудок может помешать дыханию и даже деятельности сердца.

Чем тяжелее для переваривания пища, тем больше должен быть перерыв между едой и сном.

Например:

1—2 ч — чай, соки, бульон, рис, яйцо всмятку.

2—3 ч — отварные рыба и птичье мясо, яичница, картофель, цветная капуста, шпинат, булка, молоко;

3—4 ч — отварные говядина и ветчина, жареные телятина или птичье мясо, морковь, хлеб;

4—5 ч — жареная говядина, ветчина, селедка.

Мешает сну и обильное питье, заставляя ночью вставать. От крепких кофе и чая, возбуждающих нервную систему, поздно вечером лучше воздержаться. Правда, есть люди, на которых кофе действует успокаивающе и даже усыпляюще. Но это каждый должен знать сам.

ЕСЛИ НЕ СПИТСЯ

Трудности с засыпанием, поверхностный прерывистый сон, преждевременное пробуждение и другие нарушения сна в настоящее время довольно частое явление. Женщины недовольны сном чаще, чем мужчины.

Бывают и у практически здоровых людей, которые в общем спят хорошо, временные нарушения засыпания: ложатся в постель, а сон не приходит.

Ошибки при засыпании часто начинаются с детства. Ребенок должен засыпать сразу, как только он лег в кровать. В результате появляется условный рефлекс на засыпание, который не утрачивается и в зрелом возрасте. Поэтому рассказывать ребенку сказку (по существу не давать ему уснуть) неправильно, так как в этом случае понятие «ложиться спать (в постель)» не связывается с засыпанием, поэтому и возникают определенные трудности. Другое дело с колыбельной песней — ее монотонность усыпляет.

Нельзя допускать, чтобы дети после пробуждения валялись в постели. Тот, кто в детстве был приучен сразу вставать и энергично браться за дело, усвоит эту привычку на всю жизнь.

Сон здорового человека чаще всего нарушают мысли, в большинстве случаев связанные с недавними событиями, реже с заботой о будущем или с давно прошедшими неприятностями. Какой-нибудь промах, неприятная новость, возникшая из-за пустяков ссора, чье-то несправедливое замечание или резкая критика — и вот уже в ночной тишине грустные мысли не дают уснуть. Начинается борьба за сон. Человек пробует уснуть лежа на спине, животе, одном и другом боку. Вроде бы задремал, но тут же опять бодрствует. Он вытягивается, сгибается, ищет удобное место для рук, но спокойный сон так и не приходит. Часы же тикают неустанно.

Чего только не предпринимают: пьют горячее пиво, едят отварной лук, сосут сахар и заставляют себя думать о какой-то черного цвета вещи (например, бархате), считают овец, выскакивающих из хлева, и дойдя до цифры 15 794, замечают, что наступило время снова идти на работу. Если какую-нибудь из таких процедур постоянно использовать, то это может принести и пользу. Во всяком случае, стоит испробовать все, прежде чем обращаться за помощью к лекарствам.

Хорошим средством против бессонницы является мед. За 1—1¹/₂ ч до сна выпивают ³/₄ стакана теплой воды, в которой растворена столовая ложка меда. Можно пить и концентрированный раствор сахара. Для этого берут 2—3 столовых ложки сахара на ³/₄ стакана воды. Способствует засыпанию также теплая общая или ножная ванна, если сразу же после этого лечь в постель.

Если вам мешают спать неприятности, то вас может успокоить беседа с другим человеком, совместное обсуждение тревожащих проблем, особенно если собеседником, утешителем является супруг. Близкие друг другу люди не должны забывать о такого рода моральной поддержке. Когда горе разделено, тогда и сон придет быстрее.

Бессонные часы хуже переносятся в одиночестве. Установлено, что в таком случае полезно встать с постели, написать на бумаге то, что вам почему-либо не удалось, но очень хотелось бы сказать или сделать и что обязательно завтра будет с удовольствием сказано или сделано. Будет ли написанное иметь ценность днем, не имеет значения. Главное, что хотя бы часть внутреннего напряжения будет перенесена на бумагу.

Есть люди, которые умеют пользоваться самовнушением: расслабляют мышцы лица и конечностей, дышат спокойно, и мысленно внушают себе спокойствие и веру в лучшее. Все внимание сосредоточивают на словесно-мыслительном внушении. Человек, привыкший к самовнушению, быстро заставляет себя уснуть.

Из-за нарушения сна человечество ежегодно проглатывает тысячи тонн снотворных и успокаивающих средств. Помимо таблеток, пользуются и другими лечебными приемами. Их эффективность бесспорна, но только в умелых руках. Каждый случай нарушения сна требует компетентного анализа, обследования больного, изучения его заболевания и образа жизни. Например, нарушение сна у лиц пожилого возраста (бессонница ночью и сонливость днем или поверхностный сон, после которого человеку кажется, что он совсем не спал) свидетельствует часто о недостаточности мозгового кровообращения, обусловленного обычно склерозом.

Попытки самим, на свой страх и риск, вылечить серьезные нарушения сна обычно безрезультатны. Применение таблеток по собственному усмотрению иногда оказывается и вовсе плачевным. Поэтому — осторожно! Как любых расстройств здоровья, так и нарушений сна мудрее избежать, чем лечить.

Серьезно может мешать сну храп другого человека. Сразу надо заметить, что не следует обвинять храпящего в непрерывном храпении с вечера до утра. Это было бы несправедливо. Большая часть людей храпит тогда, когда они очень устали физически, но иногда это может быть обусловлено и анатомическими особенностями верхних дыхательных путей.

Чтобы не храпеть, необходимо заботиться о хорошем состоянии верхних дыхательных путей. Храп же, возникающий в верхней части глотки, пытались лечить хирургическим путем (удаляли миндалины и язычок), но успеха не добились. В какой-то степени помогают употребление тонизирующих организм лекарств, закаливание и физическая культура. Давно известно и такое средство: надо разбудить храпящего или изменить положение его тела (в некоторых положениях храп прекращается), но, к сожалению, это дает только временный результат. Иногда не остается ничего другого, как заткнуть себе уши или положить храпуна спать в отдельную комнату.



РАЦИОНАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ



Основой жизнедеятельности является непрерывный обмен веществ между организмом и внешней средой. Человек получает из окружающей среды кислород, воду и питательные вещества. В течение жизни из пищеварительного тракта поступает в кровь и усваивается организмом примерно 2,5 т белков и жиров, 10 т углеводов и 25 т воды.

Повседневная пища должна содержать в достаточном количестве и оптимальном соотношении все необходимые организму вещества. Для построения, восстановления клеток и тканей, обмена веществ и энергии требуется около 70 химических соединений. В их число входят 8—10 незаменимых аминокислот, 3—5 полиненасыщенных жирных кислот, 18—20 витаминов, множество минеральных веществ и биомикроэлементов, которые организм сам либо вовсе не синтезирует, либо продукция их недостаточна. Все это человек получает только в том случае, если употребляет разнообразную пищу.

Белки — жизненно важные питательные вещества, которые организм использует для создания ядра клетки, цитоплазмы и межклеточного вещества, от их содержания зависят рост и развитие организма. После пре-

кращения роста белки необходимы для восстановления клеток и тканей. Чрезвычайно важны ферменты и гормоны, регулирующие функции организма, а также особые белки, которые входят в состав антител (одно из важнейших звеньев иммунитета). Недостаток белков приводит к серьезным нарушениям в деятельности функциональных систем организма, наиболее ранним признаком которых является снижение сопротивляемости. Потребность во всех питательных веществах, в том числе белках, зависит от пола, возраста человека, умственной и физической нагрузки на работе и дома. Действующие в СССР физиологические нормы белков в день предусматривают для мужчин 82—118 г, для женщин — 72—87 г. Человеку, занимающемуся физической культурой, белков требуется на 6—9 г больше.

Белки образуются из аминокислот, расположение которых в молекуле белка специфично и индивидуально. Аминокислотный состав белков неодинаков. Необходимых для жизни незаменимых аминокислот (метионин, лизин, триптофан, фенилаланин и др.), которые в организме не синтезируются, больше содержится в белках животного, нежели растительного происхождения. Поэтому и следует 55% белков употреблять в виде животных белков.

Жиры являются прежде всего источником энергии, их много содержится в нервных тканях. Вместе с жирами человек получает и биологически ценные фосфатиды, стерины, полиненасыщенные жирные кислоты (витамин F), токоферолы (витамин E), ретинол (витамин A) и кальциферолы (витамин D). Недостаток жиров способствует снижению иммунитета, вызывает функциональные расстройства центральной нервной системы, внутренних органов и др. Излишек жиров животного происхождения нарушает обмен веществ, ускоряющий развитие склероза. Однако не следует полностью заменять животные жиры растительными, как это иногда делают больные атеросклерозом, считающие растительное масло чуть ли не лекарством. Чрезмерное употребление растительного масла вредит клеточным мембранам, вызывая ослабление функций клеток и преждевременное старение.

Суточная потребность в жирах у взрослых мужчин составляет 93—158 г, у женщин 81—116 г, а потребность же молодых людей и лиц, занимающихся физическим трудом, — несколько больше.

Химический состав животных и растительных жиров неодинаков. Взятые в отдельности ни те, ни другие не

могут полностью удовлетворить потребности организма. В животных жирах много витаминов А и D, но мало полиненасыщенных жирных кислот. В растительных жирах нет названных витаминов, однако они содержат много полиненасыщенных линолевой и линоленовой кислот, токоферолов и т. п. Таким образом, человек получает биологически полноценную пищу только в том случае, если употребляет как животные, так и растительные жиры, поскольку они дополняют друг друга.

Полиненасыщенные жирные кислоты — арахидоновая, линолевая, линоленовая — входят в состав фосфатидов, липопротеидов и других физиологически активных соединений и необходимы для образования соединительной ткани, клеточных мембран, миелиновой оболочки и др. Кроме того, они регулируют жировой обмен, способствуют выделению из организма холестерина, увеличивают эластичность и уменьшают проницаемость сосудов, участвуют в обмене витаминов и других процессах. Потребность в полиненасыщенных жирных кислотах можно удовлетворить только потреблением продуктов, в которых должно быть 70% животных и 30% растительных жиров (растительные масла). Оптимальное количество линолевой кислоты составляет 12—15 г в день, что содержится примерно в 25 г растительного масла.

Углеводы являются прежде всего источниками энергии, но, кроме того, участвуют и в «строительстве» клеток и тканей. Некоторые углеводы играют весьма важную роль в жизнедеятельности организма, например гепарин предотвращает свертывание крови в сосудах, гиалуроновая кислота препятствует проникновению бактерий через клеточную оболочку и т. д.

В организме запасы углеводов невелики и если при большой физической нагрузке они не удовлетворяют потребности организма, то начинается их образование из жировых запасов. К сожалению, чаще наблюдается обратное явление.

Углеводы — один из основных компонентов пищи. По физиологическим нормам питания организму требуется 247—602 г в день, при значительных физических нагрузках (физический труд, физическая культура) — больше, при незначительной нагрузке — меньше. Потребность в углеводах у женщин приблизительно на 15% меньше, чем у мужчин.

Углеводы получают в основном из растительных продуктов. Наиболее важным является крахмал, содержащий-

ся в зерновых и картофеле. Сахар также необходим для быстрого восполнения большого расхода энергии, образования гликогена, регулирования функций центральной нервной системы и др. Отказываться от сахара нельзя, однако излишек его быстро превращается в организме в жиры и способствует ожирению, а также нарушает деятельность полезной микрофлоры в кишечнике, отрицательно действует на холестериновый обмен и способствует развитию склероза. Если в молодости можно позволить себе 100 г сахара в день, то после 40 лет следует ограничиваться 50—60 г.

Большое значение имеют витамины, обладающие каталитическими свойствами. Они являются катализаторами происходящих в организме химических реакций, участвуют в образовании ферментов и др. Без них немислимо нормальное течение обмена веществ, так как они связаны с развитием и становлением организма, повышают сопротивляемость к неблагоприятным факторам внешней среды. Недостаток витаминов приводит к серьезным расстройствам.

Витамин В₁, или тиамин, содержится в хлебопродуктах, мясных и молочных изделиях, в меньшей мере в картофеле, яйцах и бобовых. Суточная потребность: 2 мг.

Витамин В₂, или рибофлавин, в организм поступает в основном с молочными и мясными продуктами. Содержится в дрожжах, яичном желтке, молочной сыворотке, в оболочках зерновых и др. Суточная потребность: 2,5—3 мг.

Витамин В₆, или пиридоксин, содержится в хлебопродуктах, картофеле, мясе и мясных изделиях, молоке и молочных изделиях. Суточная потребность: 2—2,5 мг.

Витамина РР, или никотиновой кислоты, много в мясе и мясных изделиях, в овощах, фруктах, гречневой крупе, бобовых, морской рыбе, а также в молоке и молочных изделиях. Суточная потребность: 20—25 мг.

Всех названных витаминов группы В много содержится в пивных и пекарских дрожжах.

Витамина С, или аскорбиновой кислоты, особенно много в плодах шиповника и черной смородины, однако наиболее важными источниками его все-таки являются картофель, овощи и фрукты. Суточная потребность: 70—100 мг.

Витамин А, или ретинол, содержится только в продуктах животного происхождения: в рыбьем жире и печени, говяжьей и свиной печени, яйцах, масле и др. В растительных пищевых продуктах витамин А как таковой не встречается. Многие из них (вкусовая зелень, морковь,

тыква и др.) содержат каротин, являющийся провитамином А. Из каротина в организме образуется витамин А. Суточная потребность: 1,0 мг, причем желательнее, чтобы $\frac{1}{3}$ составлял ретинол и $\frac{2}{3}$ каротин.

Витамин D, или кальциферол, в избытке содержится в жирной рыбе, особенно в рыбьей печени. Меньше его в яйцах (в желтке), молоке и молочных изделиях. Большую часть потребности организма в витамине D удовлетворяет холекальциферол, образующийся под действием солнечного ультрафиолетового излучения в коже из дегидрохолестерина-12.

Витамин E, или токоферол, и витамин F, или полиненасыщенные жирные кислоты, организм получает в основном из растительного масла. Суточная потребность в витамине E 12—15 мг, в полиненасыщенных жирных кислотах —3—6 г.

Минеральные вещества необходимы организму в качестве «строительного» материала для тканей (например, костная ткань состоит в основном из кальция и фосфора), и, кроме того, они сохраняют равновесие кислот и щелочей и регулируют водообмен.

Кальций, магний, натрий и калий содержатся в большом количестве в молоке, молочных изделиях, овощах, фруктах и картофеле.

Фосфор, хлор и серу организм получает из мяса, рыбы, яиц, а также из зерновых и бобовых. Фосфора много и в молочных продуктах.

Поваренная соль, которая поддерживает на постоянном уровне осмотическое давление плазмы крови и тканевой жидкости, играет важную роль в сохранении равновесия кислот и щелочей, снабжает организм хлором, необходимым для образования желудочного сока, и активизирует амилазу, расщепляющую крахмал.

Поваренной соли в пищевых продуктах содержится много. В дневном рационе соли содержится 2—5 г, но этого недостаточно для удовлетворения потребности организма. Поэтому эмпирически сложился обычай солить мясо, рыбу, масло, овощи и другие продукты и добавлять ее (в среднем 5—7 г) в готовые блюда для улучшения вкуса. Дневная потребность в поваренной соли 8—12 г. Лицам, не занимающимся физическим трудом, соли требуется только 4—6 г в день. В жару суточная потребность в ней может увеличиваться до 15—30 г, так как с 1 л пота организм теряет примерно 4 г соли.

Признаками нехватки поваренной соли являются сла-

бость, головная боль, тошнота, отсутствие аппетита, ощущение тяжести в желудке. От слишком соленой пищи возникает жажда, обусловленная потребностью сохранить в организме равновесие воды и минеральных веществ. Излишнее систематическое и длительное употребление поваренной соли повышает артериальное давление, что приводит к развитию гипертонической болезни у лиц, имеющих к этому наследственные предпосылки.

Минеральные вещества, которые организму требуются в небольшом количестве, но биологическая активность которых значительна, называются биомикроэлементами. Среди них наиболее важными являются железо, медь, кобальт и никель, поскольку они участвуют в кроветворении, например, марганец и стронций при образовании костной ткани и др. Отсутствие йода нарушает деятельность щитовидной железы, недостаток же фтора способствует развитию кариеса зубов, а избыток фтора — флюорозу. Для восполнения недостатка йода или фтора в отдельных районах СССР продают йодированную поваренную соль, а также фторируют водопроводную воду, получаемую из открытых водоемов.

Пища человека должна быть химически разнообразной, содержать питательные вещества в определенном соотношении. Целесообразным соотношением белков, жиров и углеводов считают 1:1:4. В оптимальном равновесии между собой должны быть и незаменимые аминокислоты, насыщенные и ненасыщенные жирные кислоты, минеральные вещества, витамины и другие составные части пищи. В повседневной жизни вряд ли кто-нибудь будет со скрупулезной точностью подсчитывать количество съеденных белков, аминокислот, углеводов, калия или кальция, но какие-то ориентиры все же необходимы. Питание наугад, выбор пищи по вкусу могут оказать организму медвежью услугу.

Из-за химически однообразной несбалансированной пищи нарушается обмен веществ организма. Нет смысла перегружать читателя подтверждающими этот факт цифрами. Отметим только, что порой приходится наблюдать у юношей такой тип обмена веществ, который свойствен людям пенсионного возраста... Это преждевременное старение.

Несбалансированное питание влияет отрицательно на приспособляемость организма. Человек должен приспосабливаться к уменьшающейся физической нагрузке; увеличивающемуся нервному напряжению; загрязнению

окружающей среды. Сегодня к организму предъявляются повышенные требования к осуществлению процессов детоксикации, чем 10—15 лет тому назад. Детоксикация также является процессом обмена веществ. Если обмен веществ нарушен, то организм не сможет приспособиться к постоянно изменяющейся среде. Нервное напряжение, часто возникающий в повседневной жизни стресс увеличивают потребность организма в белках примерно на 10% и в витаминах С, В₁, В₂, В₆ и РР — на 25—40%. Организм должен получать в этих условиях больше витаминов и белков. Однако в связи со снижением физической активности у людей ухудшается аппетит, и это приводит к искусственно вызванному белковому и витаминному голоду! Нарушаются функции организма и появляется болезнь, лечение которой приносит массу забот самому больному, его близким и врачам, подчас и безрезультатных...

Организм может приспособиться ко многому, но не к несбалансированному питанию. Как нельзя заставить работать телевизор без нужных деталей, так и организм человека не может функционировать нормально, если он не получает всех компонентов питания в необходимом количестве и соотношении. Химически однообразная пища особенно вредна детям, лицам, занимающимся умственным трудом, и людям пожилого возраста, энергетическая потребность которых невелика.

Тем, кто занимается умственным трудом, Институт питания Академии медицинских наук СССР рекомендует следующую принципиальную схему:

1. Общая калорийность пищи (2400—2500 ккал) складывается из углеводов (1300—1400 ккал), жиров (550—600 ккал) и белков (400—500 ккал).

2. Средняя дневная норма белков должна быть 100—115 г; жиров — 80—90 г; углеводов — 300—350 г.

3. Из дневной нормы белков 50—60% должны составлять животные белки, а из них 50% молочные белки. Необходимы пищевые компоненты, регулирующие жировой обмен и предотвращающие атеросклероз. Это — аминокислоты, содержащие серу (метионин, цистин и др.), которые находятся в твороге, сыре, курином мясе, некоторых видах рыбы (лосось, треска, селедка), бобах и ржи.

4. Из дневной нормы жиров 25% составляет сливочное масло, 25% — растительное масло, 50% — жиры, находящиеся в продуктах и используемые для кулинарной обработки пищи.

5. Из общего количества углеводов 15% может составлять сахар, не менее 25% (80—100 г) — картофель, другие овощи и фрукты, остальные зерновые продукты (хлеб, макароны, крупа). Преобладавшее ранее мнение о том, что при напряженном и продолжительном умственном труде потребность в сахаре увеличивается, опровергнуто не полностью. Вероятно, рациональнее в общем ограничиваться минимальным количеством сахара (50—60 г в день), а во время интенсивной работы его количество можно немного увеличить.

6. Людям, занимающимся умственным трудом, требуется больше витаминов, стимулирующих процессы окисления и редукции и имеющих антисклеротическое действие. Рекомендуются нормы (в мг в сутки) витаминов для мужчин и женщин (в скобках): С 65—85 (55—75); В₁ 1,6—2,0 (1,3—1,7); В₂ 2,1—2,6 (1,8—2,3); В₆ 1,8—2,3 (1,5—2,0) и РР 17—24 (14—19).

При регулировании питания людей пожилого возраста следует учитывать тот факт, что после 70 лет ослабевают функции органов пищеварения и уменьшается активность обмена веществ. Пищи требуется мало, но она должна быть предельно полноценной и заведомо обогащенной антисклеротическими веществами.

Суточная потребность в калориях человека пожилого возраста ограничивается 1900—2300 ккал. В пожилом возрасте ткани уже не растут и не образуются, но белков идет на «ремонтные работы» больше, чем в молодом. Однако специалисты рекомендуют все же ограничивать белки в пище, чтобы препятствовать развитию атеросклероза. Мужчинам пожилого возраста следует употреблять 60—69 г, женщинам 57—63 г белков в день.

А вот в чем непременно должны ограничивать себя пожилые люди, так это в употреблении жиров. Особенно нежелательны богатые насыщенными жирными кислотами животные жиры, способствующие прогрессированию атеросклероза. Следует отдавать предпочтение сливочному и растительному маслу. Жиров следует есть на 10% меньше, чем белков. Норма растительного масла составляет 20—25 г, что полностью удовлетворяет дневную потребность человека пожилого возраста.

Обильное употребление углеводов (сахар, сладкие блюда и др.) также следует в пожилом возрасте ограничивать, так как это неблагоприятно влияет на микрофлору кишечника, увеличивает содержание холестерина в крови, перегружает поджелудочную железу и вызывает ожирение.

Достаточно 50 г сахара в день. В меню следует включать картофель, хлебопродукты и овощи, содержащие в достаточном количестве клетчатку, нормализующую микрофлору кишечника и способствующую его деятельности. Весьма полезны отварные овощи (особенно свекла, брюква, морковь) и печеные яблоки, содержащие много пектиновых веществ. Последние ускоряют химические реакции, обезвреживают ядовитые вещества в кишечнике и др.

Витамины можно считать веществами, нормализующими обмен веществ, тормозящими старение. Однако у большинства людей пожилого возраста витаминов не хватает в результате ослабления деятельности ферментных систем. Поэтому в старшем возрасте необходима пища, богатая витаминами. Очень важны витамины С и Р.

В старости меняется минеральный обмен. Лица пожилого возраста должны получать в день 800—1000 мг кальция и 500—600 мг магния. Кальций содержится в молоке и молочных изделиях, магний — в зерновых и бобовых, а потому в меню следует включать опять-таки картофель и овощи.

УМЕРЕННОСТЬ В ПИТАНИИ — ЗАЛОГ ЗДОРОВЬЯ

Пища — источник энергии человека. В питательных веществах накапливается потенциальная энергия, которая освобождается в организме в процессе окисления этих веществ и превращается в активную энергию, или труд. Один грамм жира дает 9,3 ккал, такое же количество углеводов и белков — 4,1 ккал энергии. Витамины, минеральные вещества и вода калорий не дают. Жиры дают энергии в 2—2¹/₂ раза больше углеводов, однако в энергетическом балансе человека углеводам все же принадлежит первенство, так как они в пище преобладают.

Энергия человеку необходима для непрерывной работы органов дыхания, кровообращения, выделения, внутренней секреции, пищеварения, сохранения температуры тела и деятельности мышц (поддержания положения тела, движения, физического труда) и др.

Существуют 2 вида расхода энергии: нерегулируемый и регулируемый.

Нерегулируемый, или не подчиненный воле, расход энергии связан главным образом с основным обменом веществ, обеспечивающим деятельность всех органов. Условно за единицу основного обмена веществ несуществующего «среднего» человека можно принять 1 ккал на

1 кг массы в час. Взрослый мужчина массой в 70 кг расходует на основной обмен веществ примерно 1700 ккал, а женщина массой 55 кг — 1400 ккал.

Количество энергии, расходуемое на основной обмен веществ, меняется в зависимости от состояния организма и условий внешней среды. При заболевании и стрессе основной обмен веществ активизируется. Существенно влияет на него система внутренней секреции, регулирующая оптимальный уровень. У женщин основной обмен веществ меньше, чем у мужчин, у детей значительно больше, чем у взрослых, у лиц пожилого возраста меньше, чем у молодых, и т. д.

Второй, регулируемый волей человека, расход энергии связан с процессом усвоения пищи, который увеличивает расход энергии на 10—15% в сутки. Больше всего активизируют основной обмен веществ белки (30—40%), меньше жиры (4—14%) и еще меньше углеводы (4—7%). Это одна из причин того, что так называемые диеты для похудения подчас составляют из продуктов, богатых белками.

Регулируемые расходы энергии связаны с профессиональной работой, домашними делами, увлечениями, физической культурой и иной физической деятельностью, и их объем человек может сознательно регулировать. Чем больше у человека физическая нагрузка, тем больше расход энергии и тем больше он нуждается в пище и способен ее поглощать!

Больше всего на расход энергии влияют его профессиональный труд и удельный вес в нем ручного труда. В 2 раза больше энергии расходует человек, занимающийся физическим трудом, чем умственным. Расход энергии систематически сокращается и в домашнем хозяйстве. Все реже встречаешь людей, которые должны колоть дрова или носить воду. В сегодняшней типичной городской кухне можно почти до всего дотянуться, не сходя с места. Развитие городского транспорта и увеличение количества личных транспортных средств также снижают расход энергии.

У здоровых женщин в возрасте от 18 до 59 лет суточная потребность в калориях зависит от интенсивности труда: работники преимущественно умственного труда — 2200—2400 ккал, работники, занятые легким физическим трудом, — 2450—2550 ккал, работники среднего по тяжести труда — 2500—2700 ккал, работники тяжелого физического труда — 2900—3150 ккал.

У мужчин в возрасте от 18 до 59 лет суточная потребность в калориях при умственном труде составляет 2550—2800 ккал, при легкой физической работе — 2750—3000 ккал, при работе средней тяжести — 2950—3200 ккал, при тяжелой физической работе — 3450—3700 ккал, а при особо тяжелой физической работе — 3900—4300 ккал.

Если калорийность пищи не покрывает расхода энергии организмом, то возникает отрицательный энергетический баланс. Источниками энергии служат все питательные вещества, а также и тканевые белки. В настоящее время считают, что отрицательный энергетический баланс — это недостаток энергии и белков. Возникающие в результате этого тяжелые заболевания (алиментарная дистрофия, маразм, квашиоркор) довольно обычное явление в развивающихся странах, где людям не всегда хватает хлеба насущного.

Не менее опасен положительный энергетический баланс, когда человек получает с пищей энергии больше, чем он фактически ее расходует. Такое положение вызвано употреблением излишней или чрезмерно калорийной пищи и приводит к увеличению массы, ожирению, а также повышает риск заболевания. Если принять 100 за показатель смертности людей с нормальной массой, то 10% лишней массы (примерно 6—7 кг) увеличивают это число до 120, а 30% (примерно 20 кг) — уже до 170. Самая низкая смертность среди тех, кто весит на 10% ниже нормы.

О потребности в пище сигнализируют чувство голода и аппетит. Чувство голода является врожденным инстинктом, предотвращающим гибель организма, а чувство аппетита — приобретенным (формирующийся в гипоталамусе промежуточного мозга и в коре большого мозга), который «настраивает» организм, когда его запасы на исходе, на то, что настало время поесть. У новорожденного чувство аппетита возникает только после того, как его голод был неоднократно утолен пищей. Аппетит регулирует снабжение организма пищей, способствует ее перевариванию и усвоению. Хороший аппетит обычно говорит о физическом и духовном благополучии, однако он может и подвести. Вся беда в том, что возбуждает аппетит не только необходимая, но и вкусная пища. Отношение к вкусу пищи формируется во многом уже в детстве. К сожалению, все знают, как вкусны сладкие и жирные блю-

да. Их едят с аппетитом, без учета расхода энергии, и результатом является все то же увеличение массы.

Калорийность пищи необходимо сознательно регулировать. Считается нормальным, когда пополнение энергетических запасов организма и расход энергии в течение суток более или менее уравновешены. В первой половине жизни энергия (калории), полученная с пищей, может превышать расход на 5—10%, однако во второй половине это уже недопустимо из-за возможности накопления жировых запасов в организме. Об энергетическом балансе организма яснее всего говорит масса тела, которая сохраняется в пределах нормы лишь при энергетическом равновесии. Стало быть, в каждой семье следовало бы иметь весы.

Существует много методов определения массы. Самым простым и известным является формула Брока, по которой от роста (в сантиметрах) отнимается 100. Полученное число и показывает массу. Метод вычисления Брока не считают особенно точным, поскольку у людей разное телосложение, но для приблизительного подсчета он все же пригоден.

В еде всегда необходимо соблюдать умеренность. Не следует делать больших перерывов между приемами пищи и поглощать ее в большом количестве. Это способствует ожирению и возникновению склероза. Целесообразно принимать пищу не 3, а 4 или даже 5 раз в день. Деление дневного рациона на 4—5 приемов позволяет более равномерно нагружать органы пищеварения, лучше переваривать и полнее усваивать пищу. Более частое принятие пищи снабжает организм энергией и питательными веществами постоянно.

Очень важно принимать пищу в установленные часы, тогда формируются условные рефлексы, обеспечивающие своевременное выделение активного и богатого ферментами желудочного сока. Органы пищеварения отдыхают ночью. Пищеварительным железам необходим отдых продолжительностью 8—10 ч в сутки. Таким образом, не следует принимать пищу поздно вечером.

Принятие пищи зависит от характера работы и распорядка дня. При 4-кратном питании рекомендуют, например, следующее распределение: на завтрак 25%, на обед 35%, на полдник 15% и на ужин 25% дневного рациона. Полдник может быть заменен вторым завтраком. Но есть и рекомендации другого характера. Вот одна из них: плотный завтрак, до обеда легкие закуски (бутерброд,

чашка кофе), в обеденный перерыв умеренный обед (600—800 ккал), во вторую половину дня еще раз закуска и после окончания рабочего дня дома поздний обед или ранний ужин.

ИЗБЫТОЧНОЕ ПИТАНИЕ — ПРИЧИНА ОЖИРЕНИЯ

Вопрос о лишней массе и ожирении многие склонны рассматривать прежде всего как эстетическую проблему. Считают, что лишняя полнота — и в этом ее основной порок — уродует фигуру: человек испытывает затруднение при покупке готовой одежды, выборе модного фасона и т. д. Медицина же усматривает в ожирении более серьезную опасность. Это болезнь обмена веществ, выражающаяся в избыточном и прогрессирующем отложении жира в тканях и внутренних органах, а также в нарушении обмена некоторых минеральных веществ и водообмена.

Количество содержащегося в организме человека жира изменяется в зависимости от питания, возраста, пола и физической нагрузки. У женщин жировая ткань более развита, чем у мужчин. У женщин среднего возраста жиры составляют 15—25%, у мужчин — 8—12%. Иногда в организме могут накапливаться жиры в очень большом количестве. В литературе имеются сведения о чрезвычайно полных людях, вес которых превышает 300 кг.

Ученые единодушно утверждают, что преобладающее большинство людей (по различным данным, от 40 до 78%) с избыточной массой страдают алиментарным ожирением, вызванным постоянным, привычным перееданием. Ожирению способствуют недостаточная физическая деятельность, нерациональное распределение пищи (например, обильный ужин перед сном) и др. Однако следует добавить, что не у всех полных людей наблюдается ожирение, полнота может быть следствием конституциональных особенностей. Иногда ожирение отражает функциональные нарушения системы внутренней секреции и нервной системы.

У людей, страдающих ожирением, в 1,5—2 раза чаще, чем у людей с нормальной массой, встречаются сердечно-сосудистые заболевания, особенно атеросклероз, в 3—4 раза чаще сахарный диабет, в 2—3 раза чаще желчнокаменная болезнь, заболевания печени и аппендицит. У них чаще наблюдаются и легочная недостаточность, изменения костей и суставов, почечнокаменная болезнь, подагра, кариес зубов и т. д. Сопrotивляемость у людей с избы-

точной массой ко многим болезням слабее, даже операции они переносят тяжелее.

Отложенные в организме излишние жиры нарушают кровообращение, дыхание и работу кишечника, что приводит к хроническому запору. Ожирение влияет на функции потовых и сальных желез. Полнота является одной из причин преждевременного старения.

Опасный для ожирения возраст у мужчин от 40 до 50 лет, женщины начинают полнеть раньше, часто в связи с изменением функций желез внутренней секреции (беременность, кормление, климактерический период). Женщины страдают ожирением в 2 раза чаще, чем мужчины. В опасный для ожирения период следует тщательно следить за динамикой своей массы.

Массу, превышающую нормальную на 10%, можно еще считать излишней полнотой, 15% выше нормы говорит уже об ожирении. В этом случае надо очень серьезно подумать о нормализации массы. Иначе будет поздно!

Чтобы стать стройным, необходимо уменьшить количество вводимой в организм высококалорийной пищи, увеличить расход энергии организма или сочетать одно с другим.

Самое важное — уменьшать калорийность пищи, которая должна соответствовать нормальной, а не фактической массе ожиревшего. Степень ограничения количества калорий зависит от степени ожирения. Если масса выше нормальной до 20%, достаточно уменьшить калорийность пищи на 20%. Например, если дневная норма исчисляется 2500 ккал, то с пищей можно получать только 2000 ккал. Такой диеты нетрудно придерживаться, она не вызывает чувство голода. Сочетая диету с повышенной физической нагрузкой, за 1 мес можно сбавить 1,5—2 кг.

Сокращать в пище следует количество жиров, сахара, крахмала и поваренной соли. Белков, а также витаминов в пище должно быть достаточно или даже больше нормы. Нужно есть больше сырых овощей и фруктов, содержащих тартроновую кислоту, препятствующую образованию жиров и разрушающуюся при горячей обработке. Следует также учитывать, что избыток витамина В₁ способствует образованию жиров в организме. Поэтому ржаной хлеб из муки простого помола превращается в жиры точно так же, как и булка из муки тонкого помола!

Если диета с ограниченной калорийностью массы не снижает, то следует устраивать разгрузочные дни. Их меню состоит из однообразной, малокалорийной пищи, и это

меню повторяют через каждые 6—10 дней. Курс лечения 10—18 разгрузочных дней. Вариантов разгрузочных дней очень много.

Наиболее популярен яблочный день, в течение которого съедают 1,5 кг свежих яблок с распределением на 6 приемов. Лучше несладкие сорта — белый налив, антоновка, тартуская роза и др. В яблочные дни, как правило, голода не чувствуют, улучшается работа почек и кишечника. Такой разгрузочный день может уменьшить массу на 0,5—1,0 кг. Вместо яблочных можно устраивать и томатные или огуречные дни, когда съедают примерно 1,5 кг свежих помидоров или огурцов. Для вкуса их солят (3—4 г). Можно съесть 1,2 кг свежих огурцов (за 4 приема), а вечером еще 50 г отварного нежирного мяса.

В меню разгрузочных дней включают молочные изделия, так как они богаты белками. В кефирный день выпивают 1,5 л кефира (за 6 приемов), в творожный — съедают 400 г нежирного творога (за 4 приема). Масса уменьшается на 0,4—1,5 кг. Больные, находящиеся на диете, хорошо переносят мясные дни. Съедают 360 г отварного нежирного мяса и 50—80 г овощей с распределением на 4 приема. Мясо можно заменить отварной рыбой (треской, карпом). Масса уменьшается на 0,4—1,5 кг. Мясные дни противопоказаны больным гипертонической болезнью и почечными заболеваниями.

Меню разгрузочных дней может быть различным. Часто сочетают обезжиренный творог с обезжиренной простоквашей (пахтой), нежирное мясо с рыбой и т. п. Довольно популярен так называемый китайский разгрузочный день: утром 100 г сыра и стакан черного кофе с небольшим количеством сахара; в обед 2 вареных яйца и стакан черного кофе и немного сахара; вечером 200 г творога и стакан чая с сахаром (1 кусок или 1 чайная ложка). Эта диета содержит 74 г белков, 77 г жиров и до 30 г углеводов — 1100 ккал.

Не следует добиваться быстрого снижения массы, наиболее благоприятно для организма постепенное ее уменьшение. Хорошим признаком считается потеря массы у лиц старшего возраста на 2—3 кг, а у молодых — на 3—5 кг в месяц. Диету соблюдают до тех пор, пока не достигнут желаемого результата. Лечение развивающегося ожирения требует много времени, а в большинстве случаев силы воли. В первые недели масса уменьшается быстро, а потом наступает замедление. Но пусть это вас не пугает. Упорство приведет к цели. Необходимо строго

следить за калорийностью пищи, так как лишние 25 г масла, маргарина или сметаны дают 200—300 лишних калорий, с которыми сразу же приходится вступать в борьбу. На ворчанье членов семьи и друзей-знакомых («что же ты себя мучаешь?») не следует обращать внимания — в них говорит консерватизм.

Режим дня человека, предрасположенного к тучности, должен способствовать расходованию максимума энергии. День должен проходить в активной деятельности; нельзя спать более 7—8 ч в сутки, после пробуждения необходимо сразу же вставать, делать зарядку, проводить закаливающие процедуры, на работу и с работы ходить пешком, после еды не лежать и не спать, в автобусе и трамвае стоять, минуя лифт, подниматься пешком по лестнице, ежедневно по возможности больше бывать на свежем воздухе, заниматься физической культурой.

Диета — основной путь к предотвращению и ликвидации ожирения, правильнее было бы говорить не диета, а целесообразное здоровое питание. И физическая культура помогает только тогда, когда правильно организовано питание. Надеяться только на физическую культуру не следует. Для «сжигания» одного килограмма жиров необходимо совершить поход в 100 км! Такого же эффекта можно достичь, если в течение 1 мес ежедневно ходить по 3,5 км либо в течение 2 нед по 7 км. Если угрожает ожирение, полезна любая физкультура.

Помогают избавиться от лишней массы водные процедуры (обтирание мокрым полотенцем, прохладные ванны и душ), посещение бани с парилкой, иногда массаж, хотя уже в древности врачи заметили, что от массажа худеет массажист, а не массируемый.



ЧИСТАЯ КОЖА

Есть люди высокие и полные, невысокого роста и худые, но в среднем кожный покров составляет 1,5 м². Кожа человека — это его «защитная рубашка», которая является «глазами и ушами» организма. В ней происходят многочисленные биохимические реакции, наиболее важная из них — синтез витамина D. Она участвует в дыхании, выполняет защитную, выделительную, терморегуляторную и другие функции. Можно сказать, что кожа находится как бы на страже, являясь своеобразным барьером между организмом и внешней средой, регулируя температуру тела, защищая ткани и органы от механических, физических и химических поражений. Эпидермис имеет плотный роговой слой, который, как мазь, покрыт кожным салом. Неповрежденная для бактерий непроницаема.

В поверхностных слоях кожи клетки непрерывно обновляются — новые заменяют старые, отжившие ороговевшие. В результате в сутки отделяется 10—15 г роговых пластинок, остающихся на поверхности кожи и белье. Вместе с пластинками с кожи удаляется и накопившаяся на ней грязь.

В зависимости от состояния кожи человек может казаться моложе или старше, красивым и некрасивым. Приятно глядеть на кожу бархатистую, чистую, без жирного блеска, прыщей или пятен.

Примерно 2,5 млн. потовых и сальных желез выделяют обычно 0,5 л пота, а при физической работе и в жару — 5—10 л в сутки. Выделяя пот, организм тем самым выводит продукты обмена веществ, регулирует температуру тела и осмотическое давление. Из выделенного на поверхность кожи пота испаряется вода и отделяются летучие вещества с сильным биологическим действием (этанол, метанол, пропанол, изопропанол, уксусная кислота, ацетальдегид, ацетон и др.), однако в обычных условиях они рассеиваются в воздухе. Другое дело в небольшом закрытом помещении.

Неулетучивающиеся компоненты пота (хлористый натрий, фосфаты, сульфаты, различные органические кислоты и ферменты) остаются на коже. У больного, кроме того, могут быть обнаружены глюкоза, желчные пигменты и другие вещества.

Продуцируемого сальными железами сала накапливается на коже примерно 20 г в сутки. Кожное сало состоит из нейтральных жиров, липидов, в том числе холестерина, жирных кислот и белков и выделяется через поры, быстро сгущается и, перемешиваясь с потом, делает кожу мягкой и эластичной.

На коже всегда имеются микробы. Одни из них постоянные обитатели кожи (стафилококки), другие (стрептококки, сарцины, протеи, дифтероиды и др.) случайно попадают на тело. Количество и видовой состав микробов на различных частях тела варьирует.

Чистая кожа — плохая почва для размножения микроорганизмов. Развитию попавших на тело микробов препятствуют относительная сухость и кислая реакция кожи, а также минеральные соли и лизоцимоподобные вещества (ферменты, разрушающие некоторые микробы). Защитная способность кожи велика, например на чистую кожу пальца поместили 30 млн. стрептококков, через 1 ч их осталось в живых 1,7 млн., а через 2 ч — только 7000.

В подмышечных впадинах, вокруг наружных половых органов и сосков, на промежности и около заднепроходного отверстия (анус) располагаются апокриновые потовые железы. Реакция кожи в этих областях более щелочная, так как выделяющийся из этих желез пот богат

белками и способствует размножению как бактерий, так и грибов.

Кожа каждого человека имеет своеобразный, неповторимый запах, который связывают прежде всего с потом. Специфичность его запаха зависит от пола, особенностей обмена веществ, функций системы внутренней секреции, нервно-психического состояния и других факторов.

В течение недели на неухоженной коже может скопиться большое количество кожных выделений и роговых пластинок. Кроме того, к непокрытым участкам кожи прилипают из воздуха и от вещей (в том числе от одежды) пыль, сажа и иная грязь. Микробы, в том числе болезнетворные, получают хорошую питательную среду, так как защитные способности загрязненной кожи ослаблены. Под влиянием жизнедеятельности микробов, ферментов и кислорода воздуха накопившаяся на коже грязь начинает разлагаться, образуются соединения, являющиеся источником уже не запаха, а зловония.

При загрязнении кожи засоряются выводные протоки потовых желез и нарушается способность организма к терморегуляции. Происходящий через кожу газообмен (дыхание) уменьшается на 10—15%. В засоренные сальные железы проникают гноеродные микроорганизмы, вызывая воспаление волосяных луковиц, возникновение прыщей и фурункулов. На грязной коже легко развиваются грибковые заболевания, лечение которых довольно-таки сложное и требует много времени.

Вода и мыло — необходимые компоненты для поддержания чистоты тела. Из накопившейся на коже грязи в воде растворяется только 25—30%, поэтому мытье водой, даже теплой, без мыла недостаточно.

Для регулярного мытья тела, особенно лица, рекомендуется мягкая или смягченная вода, так как жесткая может раздражать чувствительную кожу. Для смягчения жесткой воды ее кипятят или добавляют немного (1 чайную ложку на 1 л воды) питьевой соды.

Существует много сортов мыла: хозяйственное, туалетное и специального назначения. Хозяйственное непригодно для мытья тела, ибо в нем очень много щелочи, кожа становится сухой, шершавой и некрасивой. Большая часть туалетного мыла отличается друг от друга лишь запахом и цветом.

Положительной оценки заслуживает мыло «Детское». Нежная кожа ребенка требует мягко действующих моющих средств, поэтому в детском мыле количество сво-

бодной щелочи минимально и в него добавляют ланолин и борную кислоту. Кроме того, в этом мыле нет пахучих веществ (эфирные масла или синтетические соединения), безвредных для взрослых, но которые могут раздражать кожу ребенка. Детское мыло прекрасно подходит для любой кожи и в любом возрасте.

Для людей с сухой (т. е. с небольшим выделением сала) кожей выпускают и специальные сорта мыла. Поскольку мыло при мытье неизбежно уменьшает влажность кожи, то к нему добавляют ланолин, спермацет или растительные масла — вещества, смягчающие, смазывающие кожу и устраняющие ее сухость и стянутость.

Для мытья жирной кожи пригодны косметическое, сульсеновое (при наличии прыщей), а также «Детское» и др.

Моющие средства устраняют с кожи почти все сало. Кожа делается чрезмерно сухой и хрупкой и начинает шелушиться. Для сухой кожи они вообще не годятся. При пользовании синтетическими поверхностно-активными веществами для ванны не следует превышать дозы, указанные на упаковке. После купания в такой пене необходимо тщательно ополоснуться.

Руки следует мыть обязательно по возвращении домой после работы или с прогулки, перед едой и после пользования туалетом. Мытье рук, к сожалению, не является укоренившейся привычкой. Проведенные наблюдения показали: из 100 человек руки мыли только 43. Эти цифры говорят о чистоте не ради чистоты, а ради престижа.

Лицо, шею следует мыть 2 раза в день. Это основной способ заботы о красоте. При умывании делают массирующие движения, улучшающие кровообращение в коже. Лицо ополаскивают прохладной водой, что сужает кожные поры (неплохо даже по несколько раз поочередно то теплой, то прохладной). Утром мыло необходимо лишь при жирной коже лица, для большинства достаточно вымыть лицо только водой, ибо ночью оно мало загрязняется. Более 2 раз в день лицо мыть не рекомендуется, кроме исключительных случаев (пыльная работа). Лицо можно также очищать лосьоном.

Во время утренних водных процедур для закаливания ежедневно следует мыть подмышечные впадины. Рекомендуется также пользоваться каким-либо лосьоном или дезодорантом.

Ноги моют каждый вечер. Загрязнение ног приводит к излишней потливости, потертости, опрелости, грибковым заболеваниям. Ногти на пальцах ног обрезают прямо после теплой ножной ванны и только немного закругляют уголки. Более глубокое их срезание способствует врастанию. Если такая опасность возникла, то под край ногтя можно подсунуть кусочек марли или ваты, чтобы ноготь рос правильно.

По меньшей мере 1 или 2 раза в неделю моются полностью. С точки зрения гигиены, лучше всего мыться под душем, в проточной воде. Душ является водной процедурой, при которой, помимо термического раздражения, действует и механическое, поскольку струи теплой воды падают на тело под определенным давлением. Температура воздуха в душевой должна быть примерно 25°, температура воды 36—38°С.

Мытье в ванне, с точки зрения гигиены, хуже, чем под душем, так как человек находится в непроточной воде, загрязненной попавшими в нее с кожи микробами, солями пота, волосами, пылью и другой грязью. Приводим один пример о степени загрязнения воды в ванне: если до мытья в ванне емкостью 150 л воды содержится 7 млн. микробов, то после мытья взрослого их там уже 250 млн. Наиболее подходящей температурой воды в ванне является 34—38°С, так как она хорошо смягчает и открывает кожные поры. Сначала надо полежать в воде примерно 10 мин, затем намылить тело мочалкой, щеткой или иным предметом для мытья и полежать в воде еще несколько минут, и наконец ополоснуться чистой водой или под душем и вытереться. Широкой популярностью в настоящее время пользуются бани для поддержания чистоты тела, снятия утомления после тяжелого умственного и физического труда, улучшения самочувствия и физического состояния, укрепления здоровья и предупреждения простудных заболеваний.

Любая баня [русская (парная), финская (сауна), японская (офуру, сэнто)] полезна. Ее можно сравнить с даром волшебника: в руках разумных и добрых она делает добро, а в неразумных и глупых приносит вред.

О положительном влиянии бани на организм свидетельствуют крепкий сон, хороший аппетит, повышение работоспособности, об отрицательном — бессонница, раздражительность, снижение или потеря аппетита, появление головной боли и др. Баня имеет гигиеническое и оздоровительное значение.

Таким образом, бани с их высокой температурой усиливают кровообращение, деятельность потовых и солевых желез, обмен веществ в коже, а веники, мочалки способствуют лучшему очищению тела, чем при мытье в ваннах и душах.

Охлаждающие процедуры — обливания, купания в холодной воде, обтирания снегом после бани активизируют и тренируют терморегуляторные механизмы, тонус сосудов, закаливают и повышают сопротивляемость организма к неблагоприятным факторам среды, к простудным заболеваниям. Смена тепла и холода при мытье в банях является мощным и универсальным методом закаливания.

В баню следует ходить 1 или 2 раза в неделю, желательно в определенные дни недели. При пользовании парными и суховоздушными (сауна) банями необходимо соблюдать основные гигиенические правила:

во-первых, посещать баню можно только вне периода острых заболеваний, протекающих с повышенной температурой, или вне обострения хронических болезней. Для уточнения показаний к приему бани рекомендуется предварительно проконсультироваться с врачом;

во-вторых, нельзя посещать баню после употребления алкогольных напитков, натошак, а также сразу после обеда и в состоянии сильного утомления или непосредственно перед сном.

Банные процедуры лучше проводить спустя 2—3 ч после приема пищи.

После утомительной работы перед посещением бани необходимо немного отдохнуть, так как физиологические реакции на высокую температуру в бане и терморегуляция у уставшего человека изменены.

Во время банных процедур можно употреблять квас, лимонад, соки, фрукты, овощи, которые необходимы организму для восполнения потерь воды и минеральных веществ.

Бани оказывают неодинаковое воздействие на людей различного возраста. Не следует ходить в баню и париться при ишемической болезни, сердечно-сосудистой недостаточности, гипертонической и почечнокаменной болезни, воспалении почечной лоханки, инфекционных заболеваниях, травмах мозга, повышенной функции щитовидной железы, остром гастрите, гепатите, нефрите, панкреатите. В первую половину беременности и после родов по истечении 4—6 нед посещение бани допустимо (нельзя париться!), однако за 6—8 нед до родов от этого следует

отказаться. Маленьких детей в баню можно брать начиная с 4—5 лет.

Не следует забывать о гигиене и во время путешествий, при обильном потоотделении в жаркую погоду и в других случаях, когда возможности помыться ограничены.

В настоящее время широкое применение нашли для дезодорации кожи химические средства, используемые в виде аэрозолей (аэрозоль-дезодоранты), аэрозольсодержащие дезинфицирующие соединения (гексахлорфенол, пропиленгликол и др.), уничтожающие разлагающие пот микробы; химикалии (многоатомные спирты), которые, соединяясь с продуктами разложения пота, ослабляют их запах; эфирные масла или синтетические пахучие вещества. Дезодоранты уничтожают незстетичные запахи, однако кожу очищают они минимально. Поэтому долго скрывать запах невымытой кожи они не смогут. Так что прежде всего вода и мыло и только потом аэрозоль-дезодоранты. К тому же действие дезодоранта на чистую кожу продолжается дольше.

ЗДОРОВЫЕ ЗУБЫ

Даже детям ясно, что зубы человеку даны для разжевывания пищи, а не для того, чтобы грызть орехи, откупоривать бутылки, откусывать нитки, держать в зубах иголки или гвозди.

Для укрепления зубов и жевательных мышц полезно жевать сырые овощи, сухари, сушки, так как это способствует слюноотделению и самоочищению рта.

Заботиться о полости рта — значит устранять местные факторы, которые могут вызывать кариес, пародонтоз, воспаление десен или слизистой оболочки, ослабление вкуса и неприятный запах изо рта. Состояние зубов, десен и слизистой оболочки может красноречиво рассказать об отношении человека к своему здоровью и о его санитарной культуре. Сияющие чистые зубы украшают как женщину, так и мужчину.

Если вовремя не позаботиться о полости рта, то оставшаяся между зубами пища начинает в результате деятельности микробов бродить и разлагаться. На зубах и деснах образуется желто-белый зловонный налет. Со временем на него оседают минеральные вещества из слюны и остатки эпителия слизистой оболочки, и образуется зубной камень. Последний способствует заболеванию как зубов, так и десен и выпадению зубов.

Гигиена полости рта состоит в регулярной чистке зубов, полоскании рта, массаже десен, а также в уходе за зубными протезами.

Уход за полостью рта должен войти в привычку уже с раннего детства. Начиная со 2-го года жизни следует приучать ребенка полоскать рот после еды теплой кипяченой водой, в которой растворяют немного (0,5 чайной ложки на стакан) пищевой соды или поваренной соли, способствующих растворению слизи. На 3-м году жизни ребенку вручают маленькую зубную щетку. Паста более удобна, чем зубной порошок. Младенцам и дошкольникам не годятся пасты и порошки, предназначенные для взрослых, так как содержащийся в них относительно крупнозернистый порошок может повредить нежную зубную эмаль ребенка. Рекомендуются детские зубные пасты «Петрушка», «Чебурашка» и др.

Взрослые чистят зубы вечером и утром. Более тщательно это следует делать вечером, так как ночью самоочищение зубов и полости рта не происходит. Для тщательной чистки зубов требуется 2—3 мин, в течение которых зубной щеткой делают от 300 до 600 движений. Чистят круговыми движениями со стороны десен к краям зубов. Вертикальными движениями устраняют остатки пищи, застрявшие между зубами, массируют десны и способствуют притоку крови к зубам. Особого внимания требуют поверхности зубов со стороны языка, поскольку именно на них больше всего скапливается зубного налета.

При выборе зубной щетки предпочтение следует отдать щетке с редко расположенными пучками щетины, поверхность которой вогнута в середине. Щетина такой щетки хорошо проникает в пространство между зубами. У каждого члена семьи обязательно должна быть своя зубная щетка. Легче всего их отличать друг от друга по цвету. Ленивому человеку можно рекомендовать электрическую зубную щетку, совершающую 3000—4000 колебаний в 1 мин, которая хорошо чистит зубы и энергично массирует десны. Щетки с нейлоновой (капроновой) щетиной не рекомендуются, так как могут повредить более слабую зубную эмаль.

Зубную щетку чистят и моют теплой водой и мылом. Некоторые стоматологи рекомендуют после каждого пользования покрывать щетку слоем мыла. Щетки хранят открыто в стакане или кружке щетиной вверх. Закрытые футляры для зубной щетки удобны только в путешествиях.

Если все-таки не удастся устранить все застрявшие между зубами остатки пищи щеткой, то прибегают к деревянной или пластмассовой зубочистке. Иголки, приколки, концы ножниц и прочие металлические предметы для этого не годятся, поскольку могут повредить десны и эмаль.

Большинство людей пользуются для чистки зубов зубной пастой, однако порошок лучше очищает зубы, поэтому им желательнее пользоваться вечером. Основной составной частью как порошка, так и пасты является раздробленный мел, к которому добавляют вещества, придающие аромат и вкус, а для пасты — и вяжущее вещество.

Существуют гигиенические и лечебно-профилактические пасты. Лечебно-профилактические («Поморин», «Мери», «Лесная», «Биодонт» и др.) содержат минеральные вещества, микроэлементы, хлорофилл, растительные экстракты и ферменты, которые укрепляют десны и улучшают их кровоснабжение, способствуют растворению зубного налета, уничтожают находящиеся во рту микробов и т. д.

Нельзя чистить зубы такими домашними средствами, как древесный уголь, мел, гипс, зола и тому подобное, так как они могут серьезно повредить зубную эмаль.

После вечерней чистки зубов весьма полезно произвести пальцами массаж десен. Это способствует кровоснабжению десен, улучшает обмен веществ и повышает их сопротивляемость. Для массажа, который продолжается 5—7 мин, обхватывают пальцами мытой руки десну и производят круговые движения в сторону зубов. Полезно перед массажем намазать десны какой-либо лечебно-профилактической зубной пастой. Нельзя делать массаж при воспалении слизистой оболочки десен и рта.

После чистки зубов и массажа десен следует прополоскать рот. В воду для полоскания можно добавлять питьевую соду, поваренную соль или зубной эликсир, последний приятно освежает полость рта.

Зубные протезы чистят так же регулярно, как и зубы. Тщательного ухода требуют мостовидные протезы, которые не снимаются, так как возможны воспаления десен и слизистой оболочки. При чистке зубов следует удалить все остатки пищи, находящиеся между зубными протезами и деснами. Тот, кто пользуется съемными пластинчато-зубными протезами, сначала чистит зубы, затем протез. Последний также чистят зубной щеткой, пастой или порошком и тщательно промывают. Пластинчато-зубные

протезы необходимо после каждой еды по меньшей мере ополоснуть водой, чтобы избежать неприятного запаха изо рта.

Наиболее распространенные зубные болезни — кариес зубов и пародонтоз — начинаются незаметно. Поэтому необходимо регулярно, т. е. 2 раза в год, показываться стоматологу. Детям зубы следует проверять чаще, 3—4 раза. В этом случае болезни и дефекты могли бы быть обнаружены заблаговременно, и лечение не причинило бы боли. Ребенок вообще не должен бояться зубного врача!

ГИГИЕНА ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ

Регулярная забота о чистоте тела должна стать привычкой как для женщин, так и для мужчин. Область вокруг наружных половых органов и ануса загрязняется обильным, богатым белками потом, мочой, испражнениями, выделенными из половых органов и менструальной кровью. В этих местах в складках на коже и слизистой оболочке легко скапливается грязь, которая, разлагаясь, раздражает кожу, дурно пахнет и способствует возникновению опрелостей, воспалений и грибковых заболеваний.

Области промежности и ануса могут теплой водой каждый вечер и каждый раз, когда они загрязнены. Наружные половые органы моют пенящимся на ладонях (чистых!) мылом. Мочалки и щетки могут повредить нежную кожу и слизистую оболочку.

Если в квартире нет душа, то у каждой девушки и женщины для интимной гигиены должен быть собственный таз, которым ни мать, ни сестра пользоваться не должны. Понятно, что и полотенце каждому нужно иметь свое. И женщинам, и мужчинам следовало бы каждое утро менять нательное белье.

Уход за наружными половыми органами требует особого внимания во время менструации. Менструальная кровь имеет специфический сильный запах, который остается незамеченным только тогда, когда выполняются все требования личной гигиены. В качестве менструальной прокладки (для разового пользования) рекомендуется сложенный вдвое кусок марли, в который завернута ватная подушечка. Целесообразны также прокладки из лигнина, чтобы не испачкать белье, их следует менять чаще. Во время менструации не рекомендуется посещение бани, бассейна, купания в ванне, поскольку вместе с водой в половые органы могут попасть и болезнетворные микробы.

Последние весьма опасны, ибо во время менструации канал шейки матки открыт и внутренняя поверхность матки представляет собой большую кровоточащую рану. По этой же причине во время менструации половые сношения категорически запрещаются.

Мужчины в отношении интимной гигиены неряшливее женщин. Чистота наружных половых органов крайне необходима, так как в результате деятельности бактерий и процессов окисления в секрете желез крайней плоти образуются вещества, вызывающие рак. Мужчинам необходимо обмывать половые органы, а также подмываться теплой водой с мылом после опорожнения кишечника.



ТЕРМОРЕГУЛЯЦИЯ

Человек — существо теплокровное. Он не замерзает зимой и не перегревается летом благодаря совершенной системе терморегуляции. С ее помощью температура тела здорового человека в любое время года удерживается в пределах $36\text{--}37^{\circ}\text{C}$. Такая температура держится в подмышечной впадине, ротовой полости и прямой кишке. На коже лица она равна $20\text{--}22^{\circ}\text{C}$, на руках и ногах — 25°C , на коже живота — 34°C . Температура внутренних органов также различна в зависимости от интенсивности обмена веществ, т. е. химических реакций в органе. Определенная температура (тепловая энергия) необходима для совершения этих реакций, т. е. для жизнедеятельности органа. Органы могут функционировать только при определенной температуре.

Колебания температуры в организме регистрируют рецепторы.

В коже «работают» рецепторы холода (примерно 250 000) и тепла (30 000). Уловив сдвиги, они сигнализируют об этом вегетативным нервным центрам, которые обеспечивают восстановление нормальной температуры тела без участия сознания. Например, в жару кровеносные

сосуды расширяются и усиливается выделение пота, на холоде сосуды сужаются и возникает непроизвольное дрожание мышц. Если температура тела повысится или понизится до определенного критического предела, то включится экстремальная регуляция. Из рецепторов сигналы поступают в гипоталамус головного мозга, который вместе с центрами коры головного мозга заставит человека изменить свое поведение: пойти в более прохладное или теплое место, сменить одежду или предпринять что-нибудь другое.

Сохранить температуру тела более или менее на одном уровне можно только в том случае, если воспроизводство тепла в организме и его потери (во внешнюю среду) уравновешены. Саморегуляция достигается химической (интенсификация обмена веществ) и физической (регулирование отдачи тепла) терморегуляцией. Тепло образуется в результате постоянно протекающих экзотермических реакций в мышцах, печени, почках. Потери же тепла зависят от местоположения органа. Кожа и мышцы отдают тепла больше и охлаждаются быстрее, чем внутренние органы.

Количества тепла, отдаваемое в окружающую среду, зависит от площади тела и величины просвета кровеносных сосудов кожи. Чем больше крови протекает через кровеносные сосуды кожи, тем выше температура и тем больше отдается тепла. При испарении с кожи 1 л пота человек отдает такое количество тепла, которое в противном случае подняло бы температуру тела на 10°C . С мочой и испражнениями выделяется 3% отдаваемого тепла.

Находясь на холоде, человек прибегает к теплой одежде, следовательно, от холода человек может себя успешно защитить. Закаливание же позволяет значительно сдвинуть пределы воспринимаемой внешней температуры.

Чтобы система терморегуляции в любых условиях внешней среды обеспечивала необходимый уровень теплового режима внутренней среды организма, ее следует тренировать, подготавливать к активной деятельности в неблагоприятной обстановке.

ЭФФЕКТ ЗАКАЛИВАНИЯ

Раньше под закаливанием понимали прежде всего или даже исключительно привыкание организма к холоду. Сейчас это понятие истолковывают более широко — закаливание означает укрепление сопротивляемости организ-

ма к любым факторам внешней среды, вызывающим состояние стресса, т. е. напряжение. Такими факторами являются низкая и высокая температура, чрезмерно пониженная или повышенная влажность воздуха, резкие изменения атмосферного давления, недостаток кислорода во вдыхаемом воздухе и др. Однако в нашей повседневной жизни все же наиболее важным остается закаливание к чрезмерному охлаждению, а иногда и к перегреванию.

Неоднократное охлаждение тела повышает стойкость к холоду и позволяет в дальнейшем сохранять тепловое равновесие организма даже тогда, когда человек сильно замерз. У людей, долго проработавших за полярным кругом, температура кожи на холоде значительно меньше снижается, чем у тех, кто недавно прибыл в эти края.

Весьма красноречивы и результаты, полученные при закаливании детей. Группе учеников первого класса ежедневно делали ножные ванны — охлаждали ступни в течение нескольких минут в холодной воде. Первоначально эта процедура вызвала понижение температуры кожи на ступнях на 6—8°C, а через 2 мес — только на 1—1,5°C. В результате среди закаленных детей простудные заболевания наблюдались в 3 раза меньше, чем среди незакаленных.

Закаливание является сложным физиологическим процессом. По сигналам, дошедшим от терморепцепторов до центральной нервной системы, мозг вводит в действие нужные механизмы. Кроме нервной системы, сразу же активизируется и система внутренней секреции. Из щитовидной железы в кровь поступает больше гормонов, ускоряющих обмен веществ. Гипофиз начинает в большем количестве продуцировать адренокортикотропный гормон, под влиянием которого интенсифицируется деятельность надпочечников. Гормоны же коры надпочечников повышают активность защитных сил организма, в том числе сопротивляемость к инфекциям. Отсюда понятно, почему у закаленных людей инфекционные болезни возникают реже и в более легкой форме.

Если человек не закален против холода, то на него он реагирует по типу безусловного рефлекса. Теплопродукция затормаживается, кровеносные сосуды кожи сужаются недостаточно быстро и т. д. Терморегуляция закаленного организма усовершенствована условнорефлекторными реакциями: быстро и целесообразно увеличивается теплопродукция и предотвращаются излишние потери тепла.

Универсального метода закаливания ко всем неблагоприятным факторам внешней среды нет. Закаливание приспособливает организм только к тому фактору, в отношении которого его в течение продолжительного времени систематически закаливали. Если человек «морозоустойчив», то это вовсе не означает, что он также устойчив и к жаре, и наоборот, способность без труда выдерживать высокую температуру не свидетельствует о столь же легкой приспособляемости к холоду. Чтобы человек не боялся «ни жары и ни холода», на него следует воздействовать как высокой, так и низкой температурой.

Определенная связь между приспособлением к некоторым внешним факторам все-таки имеется. Если организм приспособлен к жаре, то он хорошо переносит и недостаток кислорода (в горах, в самолете). В жару обмен веществ замедляется и окислительные процессы стихают, в результате чего уменьшается потребность в кислороде. У людей, привыкших к недостатку кислорода, трудоспособность в высокогорных местах не снижается.

Процесс закаливания организма должен проходить постепенно, а процедуры закаливания следует проводить осторожно, понемногу увеличивая их интенсивность. Лучше всего начинать закаливание в детском возрасте, когда система терморегуляции и иммунобиологические защитные механизмы только развиваются. Кроме того, приобретенные в детстве привычки остаются на всю жизнь.

Эффект закаливания недолговечен: он длится только во время закаливания организма и недолго после него (1—1¹/₂ мес). К внешним факторам организм приспособляется быстро только в том случае, если с их влиянием соприкасаться приходится постоянно. В противном случае сложившиеся в результате закаливания условные рефлексы гаснут, и, оказавшись неожиданно на холоде, в жару и т. п., организм может быть выведен из равновесия. Поэтому закаливание должно быть постоянным и последовательным, им следует заниматься ежедневно.

Способы закаливания против холода всем давно известны. Это воздух, вода и солнце в совокупности с физическими упражнениями. Наилучшие результаты дает комплекс приемов закаливания, состоящий из конвекционного (воздушные и солнечные ванны) и кондукционного охлаждения (обтирание и обливание, ножные ванны, купание, чередующиеся водные процедуры).

ВОЗДУШНЫЕ ВАННЫ

Прежде всего закаляет любое пребывание на открытом воздухе — прогулки, физическая культура, работа и т. д. Закаливающее действие прохладного воздуха сильнее зимой.

Горожанин должен как можно дольше находиться на чистом свежем воздухе. Прогулки являются доступным оздоровительным средством для людей любого возраста. Продолжительные прогулки в энергичном темпе улучшают деятельность сердца, вырабатывают привычку к правильному и глубокому дыханию, интенсифицируют обмен веществ. Действующая на организм при ходьбе умеренная физическая нагрузка, относительно низкая температура воздуха и ветер закаляют и тонизируют нервную систему. Прохладный воздух, раздражающий терморецепторы в коже, улучшает деятельность центральной нервной системы и благоприятно влияет на все функции организма. В результате улучшаются самочувствие, аппетит и сон.

В течение дня надо ходить не меньше часа, в выходные дни больше. Ходить на работу и с работы пешком — отнюдь не значит зря тратить время. Если до места работы слишком далеко, то хотя бы часть дороги следует идти пешком.

Одного только воздуха для закаливания еще недостаточно, необходимо и правильно дышать. Дышать нужно непременно через нос, в полости которого воздух нагревается, становится более влажным и чистым. Проходя по носовым ходам, прохладный воздух раздражает расположенные в слизистой оболочке нервные окончания, делая дыхание более глубоким и ритмичным. Когда дышат через нос, то в легкие поступает воздуха почти на 25% больше, чем при дыхании через рот.

Вообще дыхание происходит автоматически, однако можно и сознательно регулировать дыхательные движения и усиливать снабжение организма кислородом. Тренировать следует выдыхание. За плавным и продолжительным выдохом всегда должен следовать глубокий вдох (общая площадь 700 млн. легочных альвеол в это время увеличивается от 90 до 250 м²). В легкие поступает больше свежего воздуха, и циркулирующая в легочных капиллярах кровь лучше насыщается кислородом.

Несмотря на широкую пропаганду физической культуры и спорта, любителей физкультуры все еще мало. Чем старше становится человек, тем больше он игнорирует ее,

оправдывая это увеличением служебных и общественных обязанностей, желанием больше заниматься семьей и самообразованием. Существенным препятствием является также своеобразный психологический барьер: человек должен заставлять себя выполнять совершенно ненужную на первый взгляд физическую работу. Веками родители мечтали о том, чтобы их дети получили образование и жили лучше, чем они. И сейчас, когда эти желания стали реальными, мы вдруг попали из огня да в полымя. Совершенно ясно, что пускать физическое развитие на самотек — преступление. Для абсолютного большинства отдых принесет пользу только в том случае, если будет удовлетворена потребность организма в движении.

Каким же должен быть минимальный уровень физической тренированности человека, чтобы удовлетворить биологические потребности организма и в то же время требования общества к физическому развитию граждан? В СССР эти требования зафиксированы в комплексе «Готов к труду и обороне СССР», которым охвачены люди в возрасте от 10 до 60 лет. Нормы и требования ГТО дифференцированы в соответствии с возрастом и полом. Комплекс ГТО предусматривает разностороннее развитие физических способностей. Нормы I и II ступени смогут выполнить все мальчики и девочки, умеющие плавать; III и IV ступени имеют уже более спортивную направленность, и выполнение норм этих ступеней уже требует последовательных занятий физкультурой. Предназначенная для людей среднего возраста V ступень под силу большинству занимающихся физической культурой.

Выполнение норм ГТО и участие в мероприятиях массового спорта, безусловно, полезно, но все же носит случайный характер. Физическая культура укрепляет здоровье только тогда, когда ею занимаются регулярно. Невозможно заниматься спортом, так сказать, наперед. Достигнутый в школьные или студенческие годы уровень тренированности сохраняется недолго. Поэтому физические упражнения должны быть в распорядке дня постоянно.

Ни одно отдельно взятое физическое упражнение не является эффективным средством укрепления здоровья. Поэтому занимающийся физической культурой должен брать на вооружение сразу несколько видов — гимнастику, бег трусцой, ходьбу, путешествие, плавание, лыжи, спортивные игры, велосипедный спорт и т. д. Минимально необходимая нагрузка горожанина следующая: ежедневная утренняя зарядка, производственная гимнастика на работе,

3—5 раз в неделю бег трусцой, лыжи, езда на велосипеде или что-нибудь подобное; по выходным дням более продолжительные прогулки пешком, спортивные игры и другие массовые мероприятия.

Пребывание на воздухе тренирует приспособительные реакции организма, разумеется, только в том случае, если «тренировочная нагрузка» постепенно возрастает. Поэтому не стоит осенью торопиться извлекать теплую одежду из шкафа. Постепенное похолодание служит естественным средством укрепления организма до наступления зимы.

Воздушные ванны полезны в любом возрасте и должны доставлять приятное чувство тепла, нельзя приступать к ним с «гусиной» кожей. Начинать надо с теплых (температура воздуха 16—25°C), постепенно переходить на прохладные (11—16°C) и холодные воздушные ванны (0—10°C). Продолжительность вначале не должна превышать 5—10 мин, затем ее можно продлевать в зависимости от самочувствия. Как только почувствуете, что замерзаете, сразу же прекращайте! Воздушные ванны следует совмещать с физическими движениями, например с ежедневной утренней зарядкой. Их можно принимать при температуре ниже 0°C, если при этом двигаться, так как только мышечная деятельность дает возможность организму в таких условиях продуцировать тепло в достаточном количестве. Летом воздушные и солнечные ванны совмещаются. Однако в дни, когда нет солнца, очень полезны одни воздушные ванны.

Воздушные ванны как закаливающие процедуры относительно слабого действия полезны детям. Хорошей температурой для новорожденного следует считать 20—22°C. Затем, когда ребенок подрастет, температуру воздуха понемногу можно понижать до 18—19°C. Не надо излишне кутать ребенка, чтобы не вырастить из него тепличное растение. В комнате с нормальной температурой младенца до пеленания, массажа и гимнастических упражнений оставляют на несколько минут (3—5 мин) без одежды, увеличивая постепенно продолжительность воздушной ванны до 8—10 мин. Уже со 2-й недели необходимо, чтобы ребенок начал привыкать к температуре воздуха на улице и на 2-м месяце находился бы уже на улице 2—4 ч в день, а летом — весь день.

Закаливание малышей хорошо совмещать с утренней зарядкой сначала при комнатной температуре, затем при открытой форточке и окне. Независимо от капризов погоды детям следовало бы по возможности больше находиться

на воздухе, особенно в теплое время года. Если погода прохладная и ветреная, необходимо время от времени проверять температуру рук и ног, чтобы убедиться в целесообразности одежды. Обычно дети сами находят себе подходящее место для игр в укрытом уголке сада или под навесом. Воздушные ванны, принимаемые в трусиках, можно начинать при наружной температуре воздуха 20—22°C. Их продолжительность зависит от самочувствия ребенка.

ВОДНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ

Вода является более мощным средством закаливания, чем воздух. У воды теплоемкость и теплопроводность больше, чем у воздуха, в связи с чем она охлаждает тело в 14 раз сильнее. В прохладной водной ванне обмен веществ активизируется больше, чем в воздухе с такой же температурой.

Закаливание водой может быть местным и общим. Так как у людей чаще всего мерзнут ноги, то рекомендуется обращать внимание именно на закаливание ног. Систематическое мытье ног и ножные ванны в воде, которая постепенно раз от разу становится прохладнее, уменьшают чувствительность ног к холоду, ослабляют реакции на холод. Особенно положительно закаливание ног отражается на состоянии верхних дыхательных путей. Тем самым местное закаливание фактически является закаливанием всего организма. Непосредственно перед сном холодные ножные ванны принимать не рекомендуется, это может нарушить сон.

Смена температур внешней среды происходит не только постепенно, но и резко, поэтому закаливание должно ставить перед собой цель приучить организм как к небольшим, так и к резким изменениям температуры. Взрослым и детям постарше можно начинать при температуре воды 18°C и, понижая ее каждый день на 1°, доходить до 3°C, а в отдельных случаях до 0°C. У школьников младшего возраста начальная температура воды может быть 25°C, с постепенным понижением до 10°C; для дошкольников — соответственно 28°C и 16°C. В первые 3 года такие процедуры производить не следует. Ножная ванна продолжается 1—3 мин, во время ванны желательно растирать ноги в воде.

Чтобы приспособиться к быстрым и резким колебаниям температуры внешней среды, закаляются теплой и

холодной водой попеременно. Вначале держат ноги в воде или обливают их в течение 2—3 мин водой температуры выше 35°C, сразу же после этого в течение 0,5—1 мин водой температуры 20°C. Через каждые 3—4 дня поднимают температуру теплой воды на 1°C вплоть до 40—45°C, а температуру прохладной воды понижают до 10°C.

Чередование высокой и низкой температуры свойственно банным процедурам — от пара в холодную воду (под душ) и обратно на полочку. Тем самым мытье в бане является эффективным общим средством закаливания против резких колебаний температуры. Благоприятное воздействие бани, разумеется, может проявляться только в том случае, если ее посещают регулярно 1 или 2 раза в неделю.

К общим процедурам закаливания относятся также обтирание мокрой рукой или полотенцем, обливание, душ и даже холодная ванна. Температура воды должна быть примерно такая же, что и при закаливании ног. Определяющим является опять-таки самочувствие. После тщательного обтирания тела досуха должно возникнуть приятное чувство тепла и бодрости. Водные процедуры целесообразно проводить после утренней зарядки.

К общему водному закаливанию детей следует относиться с осторожностью. Годовалого ребенка можно начинать обтирать по утрам теплой водой (37°C). Сперва обтирают ноги и руки, потом верхнюю и нижнюю части тела и вытирают грубым полотенцем. Через каждые 2—3 дня понижают температуру воды на 1° вплоть до 20—18°C. В дальнейшем обтирание можно заменить обливанием (сперва конечностей, потом живота и спины) и душем, при этом нельзя мочить голову. Очень важно, чтобы закаливание стало для ребенка забавой и источником удовольствия.

Закаливанием являются также купание и плавание. На купающегося в естественном водоеме влияют воздух, солнце и находящиеся в постоянном движении массы воды, которые оказывают на организм механическое, термическое и химическое действие. Чем ниже температура воды в море, озере или реке, тем больше ее закаливающее действие. Однако и здесь необходимо помнить о том, что к воде с низкой температурой следует привыкать постепенно.

ЗИМНЕЕ КУПАНИЕ

Зимнее купание — это особая проблема. То, что оно закаляет, правильно, однако бесспорным является и тот факт, что зимой купаться можно только очень закаленному человеку. Способы закаливания разные, но всем им присуща постепенность. Зимой начинают с холодных обтираний, душа и мытья, затем купание и плавание весной, летом и осенью, несмотря на погоду — теплую или холодную, ветреную или дождливую. Примерно за год здоровый человек так закаляется, что может продолжать купание и поздней осенью, и зимой.

Зимой купаются обычно 2—4 раза в неделю. Недопустимо купаться в состоянии алкогольного опьянения (это категорически воспрещается!), потным или после еды. Перед тем как войти в воду, делают гимнастику в течение 5 мин, чтобы разогреться. В воде пребывают от 15 сек до 3 мин (в соответствии с самочувствием). В воде следует энергично двигаться, лучше всего плавать, чтобы мышцы продуцировали тепло, предотвращающее переохлаждение. После купания быстро обтирают тело грубым полотенцем, в теплом помещении делают самомассаж и тепло одеваются. Можно выпить горячего чая или кофе.

Ледяная вода сильно возбуждает нервную систему и активизирует обмен веществ. Зимнее купание увеличивает обычную частоту пульса на 20—30 ударов в минуту и поднимает артериальное давление на 20—30 мм рт. ст. После купания кожа начинает краснеть (сужившиеся в холодной воде кровеносные сосуды расширяются и заполняются кровью). В мышцах может возникнуть дрожь. После купания часто ощущают особый подъем настроения.

Купающиеся зимой («моржи») редко страдают простудными заболеваниями. У закаленных ледяной водой людей усиливается способность к теплопродукции, благодаря лучшему кровоснабжению температура их кожи выше обычной и почти одинакова на закрытых и открытых участках тела, местами у них утолщается эпидермис и т. д. Отдельные наблюдения показывают, что разрешать зимнее купание следует только совершенно здоровым людям.

ВОЗМОЖНОСТИ ЗАКАЛИВАНИЯ

Закаливающе действует и ультрафиолетовое облучение, при котором организм не привыкает ни к холоду, ни к жаре, а повышается его общая сопротивляемость к небла-

гоприятным внешним факторам: низкой температуре, сырости, ветру и т. д. Количество простудных заболеваний можно значительно уменьшить с помощью ультрафиолетового облучения.

Большое значение для закаливания имеет также хождение босиком (даже в комнате, не говоря уже по росе), сон с открытой форточкой в любое время года, полоскание рта прохладной водой утром и вечером (сначала при температуре 28—30°C, затем ежедневно ее понижая на 1°C).

Необходимо добавить, что при выборе закаливающих процедур следовало бы учитывать особенности организма. Для легковозбудимых людей лучше успокаивающие процедуры (воздушные ванны и обтирания), а для лиц, в нервной деятельности которых превалируют процессы торможения, — контрастные (холодная и теплая вода, баня). Вялые люди должны закаливаться сразу же после пробуждения, спокойные и уравновешенные — после утренней зарядки. При хронических заболеваниях (астма, пороки сердца, анемия и др.) для решения вопроса о способе закаливания необходимо посоветоваться с врачом, так как процедуры закаливания равносильны лечебным.



УТОМЛЕНИЕ И ПЕРЕУТОМЛЕНИЕ



изнедеятельность организма — это постоянный процесс, состоящий из труда и отдыха. Человек работает, устает, отдыхает, опять работает, и так продолжается всю жизнь. Следующее за работой утомление относится к нормальному состоянию организма. Это количественное и качественное снижение трудоспособности, обусловленное напряженной деятельностью. Чем больше устал человек, тем меньше коэффициент полезного действия его работы.

Нередко синонимом утомления служит термин «усталость», хотя эти понятия и неравнозначные. Усталость — субъективное переживание, чувство, отражающее утомление. Чувство усталости может возникать и без реального утомления, а утомление же — при любом виде деятельности, т. е. при физической и умственной работе. Умственное утомление характеризуется снижением интеллектуального труда, нарушением внимания и др. Физическое утомление проявляется нарушением функции мышц: снижением силы, скорости движений и др.

Чувство усталости служит предупреждающим сигналом, сила которого обычно не соответствует действитель-

ной степени утомления. В нормальных условиях организм всегда оставляет у себя «в запасе» силы, которые могут быть освобождены в чрезвычайной обстановке напряжением воли, эмоциональным взрывом (страх, гнев) или химическими веществами (например, кофеин).

Работоспособность может быть снижена не только в результате проделанной работы, но и вследствие болезни или необычных условий труда (интенсивный шум и др.). В этих случаях понижение работоспособности является следствием нарушения функционального состояния организма.

Быстрота утомления зависит от специфики труда: оно наступает скорее при выполнении работы, сопровождающейся однообразной позой, напряжением мышц и т. д. Важную роль в появлении утомления играет отношение человека к работе. Известно, что в период эмоционального напряжения не возникает признаков утомления и чувства усталости. Обычно, когда необходимо продолжить интенсивную работу при наступившем утомлении, человек расходует дополнительные силы и энергию — изменяются показатели отдельных функций организма (например, при физическом труде учащаются дыхание и сердцебиение и др.). При этом продуктивность работы снижается, а признаки утомления усиливаются.

Утомленный человек работает менее точно.

Продолжение работы на фоне возникающего утомления, физическое или умственное напряжение приводят к увеличению возможностей организма. Это трудовая тренировка. При крайнем утомлении продолжение работы может повредить здоровью. Трудоспособность восстанавливается постепенно, доходит до уровня, предшествующего работе, поднимается затем несколько выше него и после этого снова понижается до исходного. Такая кривая восстановления трудоспособности показывает, что наиболее целесообразно вновь начинать работать в период наибольшей трудоспособности. Слишком короткое и слишком продолжительное время отдыха не способствует росту производительности труда.

Недостаточный по времени отдых или же чрезмерная рабочая нагрузка в течение длительного времени нередко приводят к хроническому утомлению или переутомлению. Различают умственное и физическое переутомление. У молодых людей и лиц с определенным складом нервной системы интенсивный умственный труд может привести к развитию неврозов. Опасаться возникновения переутомле-

ния следует больше работникам умственного труда, ибо при интеллектуальной деятельности относительно легче по сравнению с физическим трудом игнорировать чувство усталости и утомления. Переутомление может возникнуть, когда человек перетрутился, однако оно может развиваться и на фоне какого-либо малозаметного хронического заболевания, когда обычная нагрузка окажется не по силам.

Переутомление ослабляет механизмы защиты и приспособления организма. Если умеренное и даже сильное утомление сопровождается в общем приятным настроением, то спутниками переутомления являются угрюмость, капризы, нервозность. Работа начинает плохо спориться и наконец может стать и вовсе в тягость. Возникают на первый взгляд беспричинные физические недомогания: головная боль, нарушение сна и аппетита, боли в области сердца, чрезмерная потливость, дрожание пальцев и т. п. Все эти явления указывают на переутомление центральной нервной системы и функциональные расстройства. Переутомление сопровождается ухудшением течения хронических заболеваний (хронического гастрита, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, гипертонической болезни и др.).

Переутомление не устраняется обычным отдыхом. Иногда и не помогает более продолжительный и хорошо организованный отдых, необходимы лекарственные препараты, регулирующие деятельность переутомленных нервных клеток.

Вызывают переутомление не столько большая нагрузка, сколько увеличивающие нервное напряжение дополнительные факторы: непланомерная (неритмичная) работа, плохой психологический микроклимат в рабочем коллективе или семье, нерегулярное чередование труда и отдыха, нерациональный отдых.

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОТДЫХА

Организация отдыха зависит от возраста, пола, здоровья, профессии, семейного положения, интересов, увлечений человека и других факторов. Несмотря на это, существует несколько общих принципов, соблюдение которых с точки зрения гигиены является рациональным.

Отдых должен быть регулярным. Образно говоря, во время ежедневного отдыха происходит «профилактический ремонт», еженедельного отдыха — «текущий ремонт» и

ежегодного отпуска — «капитальный ремонт» организма. Все эти «ремонты» необходимы, и они должны быть произведены в предусмотренное время. Отдыхать наперед или задним числом невозможно.

Периоды отдыха в течение рабочего дня (микропаузы, короткие перерывы, производственная гимнастика, обеденный перерыв) предусматриваются в процессе организации работы предприятия или учреждения. Об отдыхе в свободное от производственной деятельности время должен заботиться сам человек.

Организм человека очень любит ритмичность. И разве ежедневное свободное время не заполнено у большинства людей определенными обязанностями и делами, повторяющимися изо дня в день? Жизнь по более или менее установившемуся распорядку дня целесообразна, ибо на его основе у человека формируется динамичный стереотип деятельности. Это физиологическая, условнорефлекторная основа привычек, облегчающая (автоматизирующая) работу центральной нервной системы. Современному человеку все время приходится преодолевать «биологическое несовершенство», поэтому он должен использовать динамичный стереотип как механизм приспособления.

Нет универсального распорядка дня и недели, подходящего всем людям. Каждый должен сам разработать его для себя. Чем больше человек нагружен, тем больше он нуждается в планомерном труде и отдыхе.

Возьмем, например, учащихся вечерней средней школы. Большинству молодежи легче утром работать, а вечером заниматься. При этом выяснилось, что работа влияет (утомляюще) на организм юноши больше, чем учеба (хотя это умственный труд). Отсюда простой вывод — самой подходящей работой для молодого человека является учеба.

Более 5 уроков в день в вечерней средней школе не должно быть, к 6-му уроку учащиеся обычно так устают, что урок в большинстве случаев теряет всякий смысл. И как бы учитель и ученики не напрягали силы, их труд все равно будет малопродуктивным.

Большое значение имеет продолжительность перерыва между рабочим и школьным днем. Наиболее целесообразным считается перерыв продолжительностью 2 ч, в более короткий срок (1 ч) трудоспособность полностью не восстанавливается.

Наилучшим расписанием является такое, при котором учеба распределяется на 4 дня недели, причем, кроме

обычных выходных, свободной остается среда. Посещение вечерней школы 4, тем более 5 дней подряд после работы вызывает переутомление и значительно снижает трудоспособность. Учащимся вечерней средней школы дополнительный день отдыха от учебы необходим. Стоит ли совмещать этот день со свободным от работы днем или нет, пусть каждый решает сам. С точки зрения гигиены совсем не плохо брать свободные от школы и работы дни одновременно.

Если рабочий день более напряжен, то перед школой следует совершать прогулку, во время которой пройдет возникающее особенно после еды чувство утомления; можно принять душ, умыться холодной водой, сделать гимнастику, в крайнем случае помогут и чашка кофе или крепкого чая.

Активный отдых должен отличаться от профессиональной деятельности. Вечерние занятия не должны быть продолжением дневных. Это требование относится как к рабочей неделе, так и к выходным дням. Исходя из этого и рекомендуют чередование умственной и физической деятельности. К сожалению, именно у работников умственного труда выходные дни часто похожи на рабочие. И не у них ли чаще всего наблюдаются ишемическая болезнь сердца, высокое артериальное давление, хронический гастрит и другие беды, предотвратить которые в какой-то мере человек все же может сам.

Большинство людей стремятся свой ежегодный отпуск проводить вдали от дома. И это правильно. Ремонт квартиры можно сделать, например, ранней весной в выходные дни. Смена обстановки на время отпуска помогает отвлечься от будничных забот. Поговорка, что лучший отдых — путешествие, справедлива. Только малышей и стариков не следует везти в непривычный климат, далеко на юг или север.

Иногда отпуск можно полностью проводить и дома. Не всем хватает путевок в дома отдыха, санатории или пансионаты, не у каждого есть дача или родственники и знакомые в деревне или каком-нибудь курортном городе, не все любят ночевать в палатке и т. д. Однако, отдыхая дома, следует стремиться к разнообразию, и хотя бы на время все же куда-то уехать.

Должен ли стать ежегодный отпуск и отдыхом от супружеских уз? Думается, что семья, где есть дети, должна отпуск проводить вместе, ибо в наш бурный век и так мало возможностей всем собраться вместе. Там же, где

нет детей, все зависит от желания супругов. Советы постороннего здесь излишни. Однако нередко случается, когда проведенный вместе отпуск укрепляет семью.

Имея в виду принцип разнообразия, неплохо, когда на время отпуска несколько обновляют гардероб, изменяют прическу, отказываются от какой-либо привычки (плохой) и приобретают новые (хорошие).

Отдых должен быть активным. Активный отдых приводит к более быстрому восстановлению работоспособности, что убедительно доказал русский физиолог И. М. Сеченов.

Активный отдых, основанный на переключении с одного вида деятельности на другой, обеспечивает возможность длительной, но разнообразной деятельности без наступления утомления.

При очень сильном физическом утомлении от активного отдыха пользы нет. Здесь необходим пассивный отдых, состояние покоя, в течение которого нервные клетки могли бы восстановить свои функции. При предельном умственном утомлении дело другое. В этом случае умеренная физическая деятельность способствует гашению возникших в мозге очагов сверхвозбуждения и образованию торможения, необходимого для восстановительных процессов нервных клеток.

Здесь уместно еще раз подчеркнуть, что активный отдых хотя и полезен, поскольку помогает быстрее снять утомление, однако он не может заменить важнейший компонент пассивного отдыха — ночной сон.

Отдых должен не только устранять утомление, но и укреплять здоровье. Это относится как к ежедневному и еженедельному отдыху, так и к ежегодному отпуску.

Человек, работающий в шуме машин, нуждается в тишине, корректор, часовщик и микроскопист должны давать отдых глазам. Если профессия связана с постоянным нервнопсихическим напряжением, то отдыхают в спокойной обстановке, когда нет надобности концентрировать внимание и находиться в напряжении, необходимом для принятия ответственных решений.

Отдых должен доставлять радость и приятные переживания, ибо положительные эмоции тонизируют центральную нервную систему. В отдыхе человек нуждается именно для восстановления функциональных способностей нервной системы. Неразлучным спутником отдыхающего должен быть юмор, психогигиеническое значение которого невозможно переоценить.

Любой отдых следовало бы совмещать с природными оздоровительными факторами — воздухом, водой и солнцем. С точки зрения современного урбанизированного человека наиболее важным оздоровительным фактором следует все же считать физическую деятельность и движение. Без этого и речи быть не может о рациональном отдыхе ни в обыкновенный рабочий день, ни в выходные дни, ни в отпускное время. Дело тут не просто в пользе активного отдыха, но и в признании факта, тысячи раз подтвержденного, что благодаря успехам науки и техники мышцы человека, оставшиеся без дела, настоятельно требуют физической нагрузки.

ГИПОКИНЕЗИЯ

Развитие бытовой техники (домашние машины) и строительство жилищ с удобствами (лифт, центральное отопление, водопровод, канализация) уменьшают необходимость в движении и физических нагрузках. В настоящее время потребность в физическом труде постепенно приближается к нулю. Однако было бы наивно в распространенных ныне ишемической болезни сердца, ожирении, язвенной болезни, сахарном диабете или различных психических расстройствах винить достижения техники и социальный прогресс, облегчающие жизнь. Абсурдно было бы призывать человечество к отказу от благ технического прогресса. Благодаря им сократилось рабочее и удлинилось свободное время, которое справедливо считают общественным богатством.

Снижение двигательной активности, т. е. гипокинезия, является следствием малоподвижного образа жизни, широкого использования транспорта для передвижения, автоматизации и механизации производственных процессов. В этих условиях уменьшается нагрузка на мускулатуру. Гипокинезия в школьном возрасте связана с нерациональным распорядком дня ребенка, перегрузкой его домашними заданиями, вследствие чего остается мало времени для прогулок. Иногда гипокинезия вызвана болезнью и необходимостью соблюдать постельный режим. Существует опасность возникновения гипокинезии в космических полетах. Если профессиональный труд и домашнее хозяйство не дают возможности нормально нагружать мышцы, то это следует делать во время отдыха.

Недостаток движения и связанная с ней недостаточность мышечной деятельности оказывают резко отрица-

тельное влияние на организм. Даже больным не дают длительное время лежать без движения в кровати. Все из-за той же опасности гипокинезии и гиподинамии. Физической недогрузкой страдает 80 — 90% работающего населения. Недостаток движения отрицательно сказывается на компенсаторной способности сердечно-сосудистой и нервной систем.

Отвыкший от физических упражнений человек должен начинать осторожно и с малых нагрузок, которые можно увеличивать по мере развития физических способностей. Для самопроверки следует контролировать частоту пульса. Оптимальной частотой при физических нагрузках пульса считают 120 — 140 ударов в минуту, максимально допустимой — 160 ударов.

Существенным показателем, регулирующим нагрузку, является самочувствие. Физические упражнения должны доставлять удовольствие и чувство удовлетворения. А вот если через 10 мин после окончания тренировки одышка и сердцебиение не проходят, если по истечении 2 ч сохраняется чувство усталости и слабости, если в последующую ночь сон беспокойен, значит, нагрузка была слишком велика и ее следует уменьшить. Для того чтобы избежать недостатка движения и приобщить организм к физической деятельности, требуется только решимость начать и сила воли продолжать. Человеку вполне здоровому можно черпать советы для занятий из соответствующей литературы. Если здоровье уже подорвано, то полезно посоветоваться с врачом. Неправильно было бы совсем отказываться от физических упражнений, ибо они ничем другим не могут быть заменены. Физическая культура подчас является единственным средством для оздоровления организма и избавления от хронических недугов.



С СОЛНЦЕМ НЕ ШУТЯТ

Меть бронзовую кожу, которую считают признаком здоровья, заманчиво, ибо для северянина в ней таится некоторая экзотика. Однако ошибаются те, кто полагает, что чем больше человек находится на солнце, тем полезнее это для его здоровья. Ультрафиолетовое облучение может принести не только пользу, но и вред.

Падающие на непокрытое тело ультрафиолетовые лучи проникают в кожу на глубину до 1 мм. Часть клеточных белков изменяется, свертывается и под действием ферментов начинает разрушаться. Образуются биологически активные вещества (гистамин, ацетилхолин, биогенные амины и др.), расширяющие кровеносные сосуды и увеличивающие проницаемость их стенок. В результате повышается температура кожи, возникает эритема (покраснение кожи), отек и болезненность, которые наблюдаются по истечении 2 — 8 ч после воздействия ультрафиолетовых лучей.

Примерно на 7-й день участок кожи, находящийся под воздействием ультрафиолетовых лучей, пигментируется. Образование темно-коричневого пигмента (меланин) вы-

звано рефлекторным влиянием ультрафиолетовых лучей на деятельность нервной системы и желез внутренней секреции, особенно гипофиза, щитовидной железы и надпочечников. Хороший загар свидетельствует о достаточной приспособляемости организма.

Характер эритемы и пигментации зависит от длины ультрафиолетовых лучей. Чем выше солнце над горизонтом, тем больше доза излучения и тем интенсивнее эритема. Возникающая затем пигментация сохраняется несколько месяцев.

Чем ниже солнце над горизонтом, тем слабее пигментируется кожа. В этом случае в организме не образуется дополнительного количества меланина, а пигмент приобретает более темную окраску. Тем самым слегка загорелая кожа, в которой уже накопился пигмент, становится еще темнее.

Кстати, лучи с относительно небольшой длиной волн из искусственных источников ультрафиолетового излучения, например, кварцевой лампы, вызывают быстрое (в течение $1\frac{1}{2}$ —2 ч) покраснение кожи, которое вскоре заменяется слабым и непрочным загаром.

Воздействие ультрафиолетового излучения зависит как от физических свойств излучения, так и от особенностей кожи загорающего. Реакции кожи зависят от пола, возраста, пигментного обмена, функций желез внутренней секреции, места воздействия излучения и т. п. У женщин чувствительность к облучению на 20% меньше, чем у мужчин. Люди пожилого возраста загорают хуже молодых, так как у них слабее кровоснабжение кожи. Блондины и рыжеволосые более чувствительны к облучению, чем брюнеты и смуглые, однако кожа у них слабо поддается пигментации. Мясные блюда увеличивают, а вегетарианские уменьшают чувствительность к ультрафиолетовому облучению.

Воздействие ультрафиолетовых лучей усиливают многие факторы. Так, например, способствуют загару оставшиеся на коже от морского купания солевые кристаллы и ветер, слегка раздражающие и ускоряющие испарение пота. Кожа загорает и в прохладную погоду.

Загорать утром, бесспорно, полезно. Ультрафиолетовое облучение в субэритемных дозах, не вызывающих покраснения кожи, оказывает благоприятное влияние на вегетативную нервную систему и железы внутренней секреции, особенно надпочечники.

Под воздействием субэритемного ультрафиолетового

облучения возрастает активность гормонов и ферментов, улучшается обмен веществ. Облучение усиливает сопротивляемость и регенерационную способность организма, благодаря чему повышается приспособляемость организма к любым внешним факторам. В подтверждение приведем только один пример.

В результате широкого применения химической продукции в производстве и быту и загрязнения окружающей среды в организм человека попадают различные химические соединения.

При отсутствии или недостаточном ультрафиолетовом облучении ослабевает сопротивляемость организма к ядовитым веществам, а субэритемные же дозы ее усиливают. Интенсифицирующийся под воздействием умеренного облучения обмен веществ ускоряет обезвреживание ядов и выведение их из организма. Сильное же ультрафиолетовое облучение, напротив, ослабляет сопротивляемость к этим соединениям. Это необходимо учитывать тем, кто применяет защитные химические средства в саду или поле. В такую пору следует по возможности избегать излишнего ультрафиолетового облучения.

Особо следует напомнить о витаминизирующем воздействии ультрафиолетового облучения. Солнечное облучение предупреждает рахит у детей, а у взрослых — нежелательные сдвиги в обмене веществ. Световую потребность организма и потребность в витамине D удовлетворяет даже несильный загар ($1/10$ — $1/8$ эритемная доза). Поэтому нет надобности находиться на солнце до появления эритемы.

Чрезмерное загорание вызывает солнечный ожог: сильное покраснение кожи, отек и ее болезненность, в тяжелых случаях образование пузырей, а иногда даже омертвение кожи. Кроме того, повышается температура, появляются головная боль, вялость, слабость и состояние подавленности. При покраснении и отеке следует наложить повязку с крепким чаем или простоквашей. Иногда помогает многократное смачивание кожи спиртом или одеколоном. В тяжелых случаях следует обратиться к врачу.

При неумеренном облучении (попытка загореть за один день) солнечные ванны могут принести вред. Необходимо строго дозировать их интенсивность и соблюдать правила закаливания. Поэтому принимать солнечные ванны следует осторожно. Каждый сам должен знать степень чувствительности своей кожи к облучению. Продолжительность сеансов загорания увеличивается постепенно. Для

того чтобы приобрести хороший загар, обычно требуется 10—15 дней.

Длина волн и интенсивность ультрафиолетового излучения, достигающего поверхности Земли, зависят от географической широты. В южных широтах солнечное излучение более интенсивное. Человеку, направляющемуся на отдых в Ялту, Сочи, Гагры или другой южный район, полезно знать, что там в июне-июле в полдень (с 11 до 13 ч) достаточно 15—20 мин пребывания на солнце, чтобы на незагорелой коже через несколько часов возникла эритема. Местные курортологи рекомендуют начинать загорать с 4—5 мин. Затем следует постепенно увеличивать дозы облучения, например на 7-й день до 15—20 мин. При таком режиме загорания летнее полуденное солнце вреда не причинит, и за 2 нед отпускник приобретает красивый бронзово-коричневый загар. Тот, кто едет на юг уже загорелым, может находиться на солнце дольше.

Лучше всего загорать в утреннее время с 9 до 12 ч. Ложиться нужно ногами к солнцу, голову защитить шляпой (панамой), но не обвязывать ее полотенцем или косынкой, так как при этом затрудняется испарение, а следовательно, и охлаждение головы. Не рекомендуется загорать натошак, непосредственно перед едой и сразу же после нее. Солнечные ванны можно принимать спустя 30—40 мин после завтрака, а заканчивать не менее чем за 1 ч до приема пищи.

Нельзя доводить себя до обильного потения (мокрая кожа более чувствительна к солнечным лучам). Запрещается спать во время приема солнечных ванн. После последующей водной процедуры кожу не растирают, так как она и без того достаточно гиперемирована в результате облучения солнцем.

Начинают закаливание солнечными лучами с сеансов продолжительностью 5—10 мин в день, ежедневно увеличивая их на 5—10 мин и доводя общую длительность процедуры до 2—3 ч. Обязательны периодическая смена положения тела и перерывы на 10—15 мин через каждый час.

Тот, кто уже «обжегся», т. е. получил солнечный ожог, обычно воздерживается несколько дней от загорания. Однако необходимо обратить внимание на общее ухудшение самочувствия даже в том случае, когда солнечного ожога нет. Следующие за продолжительным нахождением на солнце усталость, подавленность и вялость в действительности являются серьезным сигналом о нарушении функций системы внутренней секреции. От избыточного солнеч-

ного облучения страдают прежде всего надпочечники. Чрезмерное загорание может оказаться причиной аллергических заболеваний, в том числе тяжелых поражений соединительной ткани—коллагенозов (красная волчанка, ревматоидный артрит и др.).

Однако солнечное облучение, даже в сильных эритемных дозах, успешно применяют для лечения некоторых заболеваний. Но пусть это решает врач. Надо твердо знать, что загорание противопоказано при злокачественных опухолях; туберкулезе легких в тяжелой форме; органических заболеваниях центральной нервной системы; выраженной гипертонической болезни; острых инфекционных заболеваниях; острых заболеваниях почек и печени; сахарном диабете; нарушениях мозгового кровообращения; атеросклерозе и т. д.

От чрезмерного солнечного облучения должны воздерживаться женщины, страдающие мастопатией, в молочной железе которых имеются уплотненные узлы или молочные железы которых болезненны.

Не рекомендуется загорать перед и во время менструации. В первую половину беременности загорать полезно, а во вторую—нет. Осторожность надо соблюдать в климактерический период.

Легкий солнечный удар обычно проходит быстро, появляются головокружение, слабость, острая головная боль, мелькание в глазах, иногда возбуждение. В тяжелых случаях у больного наступает потеря сознания, кожа краснеет, пульс и дыхание учащаются, температура может повыситься до 38-39°C.

Пострадавшего необходимо отвести в прохладное затемненное место, на голову положить холодный компресс или пузырь со льдом. Помогает и холодное обтирание или душ (температура воды не выше 30°C).

Солнечный удар возникает отнюдь не у всех, находящихся в одинаковых условиях на солнце. Перегревание организма может способствовать возникновению солнечного удара, но не обязательно должно ему предшествовать.

СОЛНЕЧНЫЕ ОЧКИ И ЗАЩИТНЫЕ КРЕМЫ

Смотреть прямо на солнце невозможно, интенсивный свет ослепляет. Слабым глазам не под силу даже рассеянное и отраженное солнечное излучение. В южных широтах наблюдаются даже поражения светочувствительной сетчатой оболочки глаз. Глаза следует защищать солнечными очка-

ми с темными стеклами, задерживающими до 50% света. В средних широтах солнечные очки необходимы для чтения при ярком солнечном свете, иногда также ранней весной (в марте) на лыжных прогулках. Когда у человека здоровые глаза, то солнечные очки не нужны ни на пляже, ни в лесу, ни на городской улице.

Желательны очки с дымчатыми, зелеными или желто-зелеными стеклами. Хороши и светоотражающие стекла. Розовые и синие стекла могут быть у декоративных очков, для чтения они не пригодны, ибо от них устают глаза. Предпочтительны стекла очков именно из стекла, а не из пластмасс, так как прозрачность последних зачастую неравномерна, и они могут перегружать зрение. Для близоруких и дальнозорких хороши темные корригирующие зрение стекла. Травмы глаз от разбитых стекол очков чрезвычайно редки. Очки защищают глаза миллионов людей. Оправу солнечных очков подбирают так, чтобы она плотно прилегала к лицу, особенно над бровями.

Солнечные очки предохраняют лицо от преждевременных морщинок («гусиных лапок») в уголках глаз, так как яркий свет не попадает в глаза. При сильном загаре хорошо видны даже только что образовавшиеся морщинки. У молодых такой опасности нет, поскольку кожа у них эластична.

При чтении на солнце солнечные очки должны носить и дети. Собственно говоря, детям и не следует читать на солнце, пусть лучше играют и бегают.

Кожу при загорании защищают различными кремами. Солнце и ветер сушат кожу, а поэтому на пляже целесообразно пользоваться увлажняющими эмульсионными («Орто», «Крем для загара» и «Ланолиновое молоко»), жидкими («Огуречный», «Увлажняющий», «Чайка», «Ассоль») кремами, а также растительными маслами для загара.

Для особо нежной кожи, а также для предотвращения появления веснушек ранней весной используют кремы («Луч», «Щит» и «Крем от загара»), содержащие салол, оксид цинка и другие вещества, препятствующие проникновению ультрафиолетовых лучей.

На солнце и ветру губы могут обветриваться точно так же, как на морозе, поэтому необходима гигиеническая губная помада.

Очень часто обгорает нос, а специальные пластмассовые покрытия, прикрепляемые к солнечным очкам, защищают его. В крайнем случае можно прилепить кусочек бумаги. Гигиенисты и косметологи, однако, рекомендуют

прикрывать нос, а также веки зелеными листьями. Они влажны и освежают кожу. Если после загорания кожа лица натянута и жжет, то хорошо приложить к носу, лбу и щекам ломтики свежего огурца.

БЛАГОТВОРНОЕ ДЕЙСТВИЕ КУПАНИЯ

Еще древние греки считали, что «вода смывает все душевные страдания». Вследствие большой теплопроводности она является более эффективным средством закаливания и оказывает большее термическое воздействие, чем воздушная ванна.

Купание является интенсивной комплексной закаливающей процедурой, где, помимо термического раздражения, на обнаженное тело воздействуют механическое давление воды, физические движения и др.

Высокий закаливающий эффект дают морские купания. В этом случае на организм комплексно влияют температура, химический состав воды, удары волн, чистый, свободный от пыли и микробов воздух. Морской воздух содержит больше влаги, озона и аэроионов, микроскопических кристаллов соли и фитонцидов.

Содержащиеся в морской воде соли минеральных веществ (натрий, калий, магний, кальций и др.), а также микроэлементы (йод, бром и др.) раздражают находящиеся в коже нервные окончания и всасываются через кожу, оказывая влияние на деятельность центральной нервной системы и обмен веществ. Оседающий на тело купающегося тончайший слой солей продлевает воздействие (до нескольких дней) морской воды. Поэтому здоровому человеку нет никакого смысла принимать душ после купания (вытирание полотенцем не устраняет с кожи морских солей). Однако человеку с нежной кожей душ из пресной воды необходим, особенно после купания в воде с большим содержанием солей (Черное море, океан). Накопившиеся на чувствительной коже соли могут раздражать ее, вызывая в жаркую погоду ее покраснение и сыпь.

Во время купания и плавания вода массирует кожу и мышцы, в результате чего улучшается их питание. Регулярное купание улучшает тургор и делает кожу эластичнее. Массирующее действие воды активизирует крово- и лимфообращение. Это облегчает работу сердца и улучшает снабжение тканей, в том числе мозга и сердечной мышцы, кислородом и питательными веществами.

Гидростатическое давление воды несколько затрудняет вдыхание, но способствует выдыханию. Купание усиливает легочную вентиляцию, углубляет дыхание, увеличивает амплитуду движения грудной клетки и диафрагмы. Ритмическое давление диафрагмы на печень и другие органы усиливает кровообращение.

В летний период часто купаются в водоемах, однако это не значит, что в это время не надо мыться. Купание в море, озере или реке даже в том случае, когда вода в них совершенно чистая, не заменит мытья теплой водой с мылом. Это надо делать как обычно, по меньшей мере, раз в неделю.

Температура воды в естественных водоемах всегда более низкая, чем температура тела. При погружении в воду кровеносные сосуды сужаются и отдача из организма тепла уменьшается.

При длительном пребывании в воде может наступить даже паралитическое расширение сосудов и нарушиться кровообращение. Кожа и губы синеют. Появляется «гусиная» кожа и дрожь в мышцах. Температура тела начинает падать. Это уже реакция, говорящая о перенапряжении системы терморегуляции. За перенапряжением может последовать плохое самочувствие, головная боль, бессонница и подавленное состояние. Нередки случаи, когда переохладение в воде приводило к обострению почти незаметного до тех пор хронического заболевания.

После погружения тела в воду немедленно и энергично приступает к работе система терморегуляции, в задачу которой входит сохранение температуры тела на оптимальном уровне. На любое раздражение, обусловленное прохладной водой, вегетативная нервная система и надпочечники отвечают мобилизацией защитных сил организма. Теплопродукция увеличивается, а потери тепла организм пытается уменьшить. Чем больше разница температуры воды и тела, тем быстрее и активнее реагирует организм. Повторные, особенно более сильные раздражения холодом тренируют механизмы защиты и приспособления, которые становятся более гибкими, включаются оперативнее и в состоянии обеспечить внутреннее равновесие и благополучие организма даже в чрезвычайных условиях.

Коэффициент полезного действия купания в бассейне меньше, чем в естественных водоемах, так как в бассейнах температура воздуха и воды выше, отсутствует воздействие солнечного излучения, ветра, аэроионов, аэрозоль и других природных факторов.

ПРОХЛАДНАЯ ВОДА

Вода 10—15°C — это температура, при которой здоровые и закаленные люди могут открывать свой купальный сезон. Температура воздуха должна быть при этом 17—18°C. В большинстве случаев все же ждут повышения температуры воды до 17—18°C, поскольку весной степень закаленности у многих низка. Если вообще можно говорить о какой-то степени!

Приводим несколько советов для купающихся:

— погружаться в воду следует быстро, чтобы быстрее прошло первоначальное чувство холода;

— нельзя купаться сразу после еды; это можно делать только по истечении 1—1½ ч после завтрака или обеда;

— нельзя купаться после очень утомительной физической или умственной работы;

— нельзя прыгать в холодную воду потным или озябшим;

— нельзя купаться в состоянии опьянения.

Какую же продолжительность пребывания в воде считают полезной? Принципы и методы организации лечебного купания разработаны подробно и основательно. Относительно купания здорового человека существует несколько рекомендаций, например Л. Куничев предлагает следующее: при температуре воды 25°C и более — продолжительность купания 15—40 мин; при 23—24°C — 10—25 мин; при 21—22°C — 3—10 мин; при 17—18°C — 1—5 мин.

В действительности же здоровому человеку, думается, нет смысла регулировать продолжительность пребывания в воде градусами и минутами. Определяется это реакцией организма на холод. Время нахождения в воде зависит не только от ее температуры, но и от метеорологических условий, степени закаленности организма, возраста, пола и др. Купание должно вызывать хорошее самочувствие, тогда оно полезно. Наступление чувства холода и утомления служит сигналом к прекращению купания.

Детям купаться можно с 3—4 лет. Малышей и незакаленных детей обливают или обливают водой. Вода должна быть довольно теплая — 20—23°C. Малышей нельзя оставлять без присмотра и забывать о них, когда они находятся в воде. Ребенок остывает примерно в 2 раза быстрее, чем взрослый. Выходящий в жаркий солнечный день из воды посиневший и дрожащий ребенок — это явный упрек родителям. От чрезмерного купания дети

становятся вялыми, угрюмыми, бледными, у них пропадает аппетит.

Дети на пляже требуют особого внимания. Во время солнечных ванн тело ребенка поглощает примерно 10—11 ккал тепла на 1 кг массы, в то время как тело взрослого — лишь 5—6 ккал. Представляете себе, какую огромную работу должен выполнять организм ребенка, чтобы справиться с перегреванием и сохранить нормальную температуру тела. Отсюда следует, что в жаркую погоду детям полезно резвиться и играть в воде, но в меру.

Сколько раз в день купаться? Если организм каждый раз получает максимальную нагрузку, то достаточно 1—3 купаний. Строго ограничивать кратковременные купания нет надобности, ведь в жаркую погоду необходимо время от времени себя освежать. Руководствоваться опять-таки следует собственным самочувствием.

Многие питают надежду на то, что купание и плавание помогут избавиться им от лишней массы. Однако расход энергии при плавании довольно незначителен. Может случиться и наоборот — частое и продолжительное пребывание в прохладной воде может способствовать с целью самозащиты увеличению жировой ткани. Несмотря на это, пребывание в воде полезно и полным людям. Различные виды физической культуры наряду с плаванием и рациональным питанием могут помочь избавиться от лишних килограммов.

При многих заболеваниях дозированное купание и плавание являются эффективным способом лечения, однако при некоторых заболеваниях оно противопоказано. Во всяком случае не следует купаться при повышенной температуре, насморке и кашле, в период обострения хронических заболеваний, а также во время менструации и во вторую половину беременности.

В преклонном возрасте, безусловно, требуется определенная осторожность, так как стареют и механизмы приспособления организма. Резкая нагрузка от холода им не под силу. Лицам пожилого возраста, не занимающимся систематическим закаливанием, для первого купания следует выбрать теплую погоду и теплую воду (20—22°С). Для начала можно окунуться и этим ограничиться, а спустя некоторое время переходить на более продолжительные купания. Мериллом опять-таки должно быть самочувствие.



ВОЗДУШНОЕ ПУТЕШЕСТВИЕ

На современных пассажирских самолетах можно летать в любом возрасте. Следует только учитывать некоторые обстоятельства, способные омрачить путешествие: эмоциональное напряжение, неожиданное заболевание или ухудшение здоровья, изменения атмосферного давления, суточного ритма и климата. Сильное эмоциональное напряжение перед путешествием вполне понятно и охватывает оно обычно тех, кто летает на самолете редко или впервые. Собираясь в автомобильное путешествие, вообще не думают о риске, связанном с ним, хотя именно автокатастрофы уносят наибольшее число человеческих жизней. Практически воздушные путешествия безопасны, быстры и комфортабельны.

Герметические салоны самолетов оснащены системами искусственного климата, позволяющими регулировать температуру, влажность и движение воздуха. Однако при взлете давление падает, а при приземлении повышается. Даже такое кратковременное изменение давления сразу же дает о себе знать: пассажир чувствует шум, может заложить уши, иногда даже на 1—2 дня. Объясняется это разностью давления воздуха в среднем ухе и салоне

самолета. Эти неприятные ощущения можно предотвратить зевотой или глотанием, поэтому перед стартом и приземлением предлагают напитки.

В герметически закрытом салоне самолета кислорода достаточно. Здоровый человек может спокойно летать на высоте до 3000 м, компенсируя недостаток кислорода более частым и глубоким дыханием. И только на высоте более 3000 м может появиться горная болезнь: сердцебиение, одышка, бледность, потение. В современном самолете с герметическим салоном подобная болезнь может возникнуть только в чрезвычайной ситуации.

Если со здоровьем не все в порядке, то следует учитывать особенности воздушного путешествия.

При воспалениях верхних дыхательных путей (насморк, катар верхних дыхательных путей) не следовало бы пользоваться самолетом. Если все-таки лететь надо, то следует запастись лекарствами (санорин, нафтизин и др.). Однако и в этом случае путешествие чревато неприятностями: поступающий при изменении давления из носоглотки в среднее ухо воздушный поток может прихватить с собой микробы и вызвать воспаление среднего уха.

Не рекомендуется воздушное путешествие при грыже, обострении язвенной болезни или гастрита, а также сразу после операции в брюшной полости (например, аппендэктомия), так как при понижении давления газы в кишечнике увеличиваются в объеме и вызывают различные недомогания. Для уменьшения этих расстройств можно надеть бандаж, употреблять продукты, не вызывающие вздутия живота, и принять активированный уголь (карболен), адсорбирующий кишечные газы.

Сердечно-сосудистые заболевания в большинстве случаев не противопоказаны, за исключением состояния декомпенсации сердечно-сосудистой деятельности. Легкие расстройства — не препятствие к путешествию на самолете. При ишемической болезни сердца, а также после инфаркта следует непременно посоветоваться с врачом.

Существуют определенные ограничения к полетам при гипертонической болезни, почечной недостаточности, анемии и др. При болезнях органов дыхания (хронический бронхит и хроническое воспаление легких, туберкулез) можно летать, за исключением тяжелых случаев.

Больным сахарным диабетом воздушные путешествия разрешаются, однако прежде всего необходимо ввести инсулин, принять лекарство и соблюдать диету. При дальнем путешествии с запада на восток или с востока на

запад следует также учитывать изменения суточного ритма и следить за тем, чтобы они не привели к нарушению режима питания и лечения.

А как быть во время беременности? Мнения различны. Одни говорят, что летать можно в любой стадии беременности, другие утверждают, что все это не так просто. Здоровые и уравновешенные женщины переносят полет хорошо, а астенические — труднее приспосабливаются к условиям полета. Поэтому чувствительным женщинам, интенсивно реагирующим на внешние раздражители, не рекомендуются эти путешествия, особенно в первые месяцы беременности. Однако быстрота и комфортабельность воздушных путешествий создают меньшую физическую нагрузку, чем продолжительная поездка в поезде, автомобиле или автобусе. При выборе средств передвижения необходимо тщательно взвесить все «за» и «против».

На последнем месяце беременности от воздушных путешествий нужно отказаться из-за наступающих во время полета нарушений сердечно-сосудистой системы, а также кислородной недостаточности. Некоторые зарубежные авиакомпании, например, требуют медицинскую справку о разрешении на полет, если до родов осталось 4 нед.

Грудных детей и детей дошкольного возраста можно брать с собой в самолет, так как они быстро приспосабливаются к условиям полета. Во время взлета и приземления им дают соску, а тем, кто постарше — конфетку или напиток. Если же у ребенка насморк, его не рекомендуется брать в полет. При полете, скажем, в субтропики, акклиматизация оказывает влияние на всех, особенно на людей пожилого возраста и детей. К непривычному климату они приспосабливаются медленно, тяжело, и в общем-то увлекательный полет может оказаться для них весьма утомительным.

Ну, а в целом воздушное путешествие требует осторожности только в исключительных случаях.

ОТДЫХ НА ВОДЕ

Курортологи утверждают, что пребывание на берегу водоема, тем более моря, всегда действует благотворно на человека. Живописный пейзаж, сверкающая на солнце вода, шум волн, запах воды создают большинству спокойное и радостное настроение.

Однако путешествие по воде может омрачить морская болезнь.

Что же такое морская болезнь, или кинетоз? Кинетоз обычно возникает от качки и неравномерной скорости на корабле, в самолете, автомобиле или поезде. Заболевание связано в основном с раздражением при прямолинейных ускорениях так называемого отолитового аппарата, расположенного во внутреннем ухе.

Не все одинаково реагируют на это раздражение; возбудимые люди, страдающие неврастенией, чаще болеют, чем лица с уравновешенной нервной системой. Чаще подвержены морской болезни женщины.

Симптомы укачивания могут усиливаться под влиянием различных раздражителей. Усугубляющими факторами могут стать плохое физическое или психическое состояние, менструация, беременность (в первые месяцы), недавние контузия или сотрясение мозга, плохое освещение помещения, неприятные запахи. Иногда же кинетоз вызывается... страхом перед морской болезнью.

Примерно 6—8% людей не страдают кинетозом. Из тех, кто впервые находится в море во время качки, 90% все-таки заболевают. Среди тех, кто плавает постоянно, этот процент в 2 раза меньше.

Укачивание проявляется побледнением кожи, потливостью, изменением дыхания, пульса, появлением тошноты, рвоты, обморочным состоянием, депрессией (угнетенное состояние) и др. Кроме того, оно может быть вызвано ощущением «движения внутренностей». Поэтому закрывание глаз, устранение яркого света или пахнущих веществ может значительно облегчить состояние укачивания.

Морскую болезнь знают многие. Утверждают, что страдающий этой болезнью вначале испытывает смертельный страх, а потом страх от того, что смерть про него забыла. После вступления на твердую землю еще некоторое время может казаться, что она под ногами качается, однако у здорового человека кинетоз проходит быстро и без последствий. Опасность он представляет для больных, так как при грыже может вызвать ее ущемление, при диабете — ухудшение течения болезни, при опухолях — кровотечение, при беременности (особенно в первые месяцы) — аборт.

Однако это можно предотвратить определенными мерами профилактики. Перед поездкой необходимо хорошо отдохнуть и умеренно поесть. Рекомендуются острые блюда, способствующие выделению желудочного сока,

быстрому перевариванию и усвоению пищи, кусочки льда или мороженое сдерживают тошноту и рвоту, которая приводит к обезвоживанию организма и тем самым усугубляет течение кинетоза. Опыт показывает, что полезны кислые блюда и соки. Тесная одежда нежелательна.

Тем, кто подвержен морской болезни, целесообразно находиться в середине (в этом месте качка менее выражена) парохода или самолета, в автобусе — ближе к водителю и лечь на спину с запрокинутой назад головой. Большое значение имеют чистый воздух и умеренная температура. Не следует смотреть на качающийся транспорт и мелькающие вблизи объекты или волны. Во время качки не стоит также читать.

Неприятные ощущения от качки ослабляются в положении лежа. Действенным профилактическим средством является сон. Ни в коем случае не будите спящего, почувствовавшего себя до этого плохо. Не предлагайте ему ни еды, ни питья. И уж, конечно, ни табака или алкоголя. Кстати, алкогольное опьянение и курение не защищают от морской болезни, а наоборот, ухудшают ее течение.

Укачивание могут облегчить лекарственные средства, понижающие возбудимость центральной нервной системы, например аэрон. Его принимают по совету врача с профилактической целью при первых признаках плохого самочувствия.

Нельзя внушать себе, что на корабле или в самолете при качке вам будет плохо. Правильнее убеждать себя в обратном. И небольшую тошноту можно преодолеть! Большая часть моряков страдает морской болезнью, кто в легкой, кто в более тяжелой форме, но они не позволяют себе расслабляться и продолжают работать.

ПУТЕШЕСТВИЕ С ДЕТЬМИ

Брать грудного ребенка в продолжительную поездку на общественном транспорте можно только в исключительных случаях (переезд на новое место жительства, поездка в лечебное учреждение и др.). Вопрос о дальних путешествиях детей дошкольного возраста также следует весьма серьезно взвешивать, поскольку организм ребенка с трудом приспособляется к изменениям обстановки и климата. Неразумно брать малышей с собой на юг. Дети становятся там капризными, у них пропадает аппетит, нарушается сон. Приспособление продолжается примерно 1 нед, иногда даже 2. Едва ребенок привык к новому клима-

ту, а уже надо собираться обратно домой. И если такая поездка ради продления малышу и дошкольнику теплого сезона весной еще понятна, то осенью, когда его, только что приспособившегося к теплому климату, на самолете за несколько часов возвращают в холодный и влажный, она уже чревата бронхитом, насморком, кашлем, ангиной и т. п. Таким образом, родительские траты, заботы и хлопоты окажутся ни к чему. Вместо того чтобы закалиться, ребенок заболит! Конечно, нет правил без исключения. При отдельных заболеваниях перемена климата может оказаться полезной, но решать это должен врач.

Однако если путешествие с детьми все-таки необходимо, то следует соблюдать некоторые рекомендации общего характера, действующие независимо от продолжительности поездки.

Перед поездкой ребенок должен быть совершенно здоров. Легкий насморк не является препятствием к поездке в поезде или в автобусе, но от воздушного путешествия следует отказаться. Поездку необходимо отложить и в том случае, если ребенок находился в контакте с инфекционным больным. Ехать можно только по истечении инкубационного периода. Налицо досадная потеря времени, но ведь при заболевании ребенка поездку так или иначе пришлось бы отложить. К тому же вы подвергали бы опасности других детей. В период распространения инфекционных заболеваний, например эпидемии гриппа, с детьми не путешествуют.

Одежду ребенку выбирают по возможности простую и удобную. В жаркую погоду она должна быть легкой и свободной.

Думать надо и о том, как кормить ребенка. Целесообразно брать с собой булочки, простое печенье, фруктовые пюре и соки (в виде консервов в небольших баночках), яблоки, концентрированное молоко или какао и т. п. Кроме того, бутерброды, но с расчетом, что их съедят в первые часы поездки. Не рекомендуется брать скоропортящиеся продукты. В буфетах на пути следования покупать детям вареные колбасы и ветчину, холодные котлеты или другие изделия из фарша, жареную или копченую рыбу, торт, пирожные с кремом не следует. Ягоды, фрукты и овощи перед едой необходимо тщательно мыть. Последнее, разумеется, относится и к взрослым.

Кормить ребенка во время путешествия надо в те же часы, что и дома, не надо перекармливать его сладостями, без конца поить лимонадом. Приятному карапузу предла-

гают конфеты, шоколад, но попутчиков много, а возможности желудка ребенка ограничены. Если уже непременно хочется угостить ребенка сладостями, то обязательно с разрешения матери или отца.

Не следует разрешать малышу бегать по вагону или пароходу. Внимание других пассажиров, конечно же, щекочет родительское самолюбие, но лучше держать ребенка при себе.

Ребенку скучно сидеть все время на одном месте. Если поездка длительная (несколько часов или дней), то он утомляется. Поэтому надо с собой брать какую-нибудь небольшую любимую игрушку и книжки с картинками. Что именно, дети подскажут сами. Длительные остановки целесообразно использовать для прогулок на свежем воздухе.

В путешествии следует особо заботиться о чистоте рук, мыть их надо чаще, чем дома. Небольшое полотенце и кусочек мыла должны обязательно входить в комплект дорожных принадлежностей ребенка. В крайнем случае очищают руки лосьоном или одеколоном.

Если путешествие более продолжительное и из дома уезжают надолго, то необходимо брать термометр, бинт и вату и самые необходимые лекарства (йод, ацетилсалициловую кислоту, амидопирин, бисептол и др.). Может быть, надобности в них и не будет, но на всякий случай они должны быть под рукой.



СЕМЬЯ В СОВЕТСКОМ ОБЩЕСТВЕ



то такое семья — знает практически каждый. В семье начинается наша жизнь, она вводит нас в мир, дает первые навыки, помогает пережить все радости и трудности. В семье мы получаем тепло, опору и поддержку, необходимые каждому. Только семья, конечно, если она благополучна, может создать ту неповторимую атмосферу близости, общности и взаимной заботы, без которой невозможно нравственное развитие человека. Не меньшее значение она имеет в жизни всего общества, как одна из важнейших его ячеек. От семьи зависит обеспечение непрерывной смены поколений и воспроизводство самого населения.

Согласно данным Всесоюзной переписи населения 1979 г., в СССР проживает 66,3 млн. семей. От благополучия семьи, психологического микроклимата зависит, какими вырастут в ней дети. КПСС рассматривает семью как одну из высших моральных ценностей нашего общества и требует от партийных, советских, хозяйственных и общественных организаций всячески поднимать престиж материнства, создавать атмосферу особого уважения к семьям, имеющим детей.

В СССР семейно-брачные отношения регулируются государственным законодательством. Законом устанавливается брачный возраст, недееспособность к браку, имущественные права супругов, ответственность за воспитание детей, правовые нормы поведения в семье, расторжение брака или его недействительность. Советское законодательство, призванное охранять и укреплять брачно-семейные отношения, основано на глубоко гуманных принципах. В нем предусмотрены и оговорены все основные моменты семейных отношений: единобрачие, добровольность и свобода вступления в брак, материальная и моральная поддержка семьи, государственная охрана интересов матери и ребенка.

В СССР создана система государственных, общественных и медицинских мероприятий по охране материнства и детства, что способствует укреплению семьи. Забота о детях, охрана материнства и детства законодательно закреплены в Конституции СССР. В статье 42, гарантирующей права граждан на охрану здоровья, подчеркивается особая забота о здоровье подрастающего поколения, а в статье 53 говорится, что «государство проявляет заботу о семье путем создания и развития широкой сети детских учреждений, организации и совершенствования службы быта и общественного питания, выплаты пособий по случаю рождения ребенка, предоставления пособий и льгот многодетным семьям, а также других видов пособий и помощи семье».

Гарантированный женщинам отпуск по беременности и родам оплачивается из средств государственного страхования в размере 100% заработной платы. На время отпуска по беременности и родам за женщиной сохраняется место ее работы. При желании мать, имеющая грудного ребенка, после окончания послеродового отпуска может получить частично оплачиваемый отпуск с сохранением места работы до достижения ребенком 1 года и дополнительный отпуск без сохранения заработной платы по уходу за ребенком до достижения им 1¹/₂ лет, а в дальнейшем и 2 лет, с сохранением непрерывного трудового стажа и стажа работы по специальности.

Ярким подтверждением заботы о матери и ребенке является постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О мерах по усилению государственной помощи семьям, имеющим детей» (1981): введена выплата государственного единовременного пособия по случаю рождения первого ребенка в размере 50 руб. и 100 руб. при рож-

дении второго и третьего ребенка; увеличен на 3 дня ежегодный оплачиваемый отпуск женщинам-работницам, имеющим двух детей и более в возрасте до 12 лет; повышен размер государственного пособия одиноким матерям до 20 руб. в месяц на каждого ребенка (оно выплачивается до достижения ребенком 16 лет, а учащимся, не получающим стипендию, — 18 лет).

В последние годы проблемы семьи не сходят со страниц газет и журналов. Это свидетельствует не только о растущем интересе к тому, как живут и развиваются наши семьи, но и о стремлении помочь им в разрешении трудностей, возникающих на их жизненном пути. Вносят в это свой вклад и медики, изучая физиологические и психологические аспекты семейной жизни. Все это полезно знать и неспециалистам: можно оценить свой опыт, сопоставив его с опытом других, увидеть свои особенности и задуматься над ними. В таком сравнении немалый смысл: не обязательно стремиться быть таким, как все, но опыт многих помогает выбрать правильный путь для себя.

ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ СТОРОНЫ ОДИНОЧЕСТВА

Одним из факторов, оказывающих влияние на продолжительность жизни, является брак. Р. Коллинз считает, что если человек в браке, он может к своей предполагаемой продолжительности жизни прибавить еще 5 лет, если нет, то из каждых 10 лет, прожитых одиноко, следует вычесть 1 год. Брак оказывает благотворное влияние в основном по той причине, что семья обеспечивает регулярный, умеренный и здоровый образ жизни.

По данным переписи населения 1970 г., в Эстонской ССР из мужчин брачного возраста 33,1% были неженаты, из женщин 46,5% незамужние. Количество находившихся в браке по сравнению с 1959 г. несколько возросло как среди мужчин, так и среди женщин, но все же одиноких очень много.

Большую часть одиноких составляют те, кто разочаровался в первом, а иногда и во втором браке, и больше не рискует вступать в брак; меньшую — холостяки и женщины, ни разу не находившиеся в браке. Так проходят годы. На вид эти люди независимы, однако на деле страдают от одиночества, не всегда сами это сознавая.

Неженатые еще в худшем положении, чем одиноко живущие бездетные женщины. Друзья и знакомые рано или поздно создают семьи, переезжают на новое место,

живут своей жизнью. Неженатому трудно сохранить тесные связи с семейными, круг интересов у них разный. От этого он становится скрытным, легко возбудимым, эгоистичным, слишком самоуверенным, но в то же время нерешительным. Мир интересов у неженатых в большинстве случаев ограничен. Вышеперечисленные черты характера ухудшают отношения с товарищами по работе. Нелегким становится со временем и общение с представительницами другого пола.

Отношение к старым холостякам всегда было отрицательным. Порой их в буквальном смысле слова дискриминировали. В конце XIX века в Германии неженатые мужчины не имели права быть врачами, судьями, педагогами, депутатами парламента. Эти ограничения ушли в прошлое, так как холостяк (а также одинокая незамужняя женщина) прекрасно справляется со сложными производственными и бытовыми проблемами. Однако женатый человек обладает более глубокими чувствами, житейской мудростью в повседневной жизни, умением понять другого человека, большей способностью к состраданию. Очень редко среди холостяков встречаются хорошие педагоги, а среди незамужних — педиатры, быстро находящие общий язык с детьми.

Семейная жизнь — это школа, в которой муж и жена учатся заботиться друг о друге и о детях и воспитывать их. В семейной жизни неизбежны отречения от своих эгоистических желаний. Это не обедняет человека, а обогащает — добротой, справедливостью, нежностью и т. д. Только рядом с девушкой, а затем супругой молодой человек превращается в мужчину, а мужчина становится личностью. Холостяки такой жизненной школы не проходят, большинство из них становятся капризными чудачками, общение с которыми может оказаться крайне тягостным.

Можно было бы сказать и о их нерациональном питании, неряшливой одежде и т. п. Наиболее существенным все-таки является то, что холостяцкий образ жизни для здорового взрослого вообще ненормален. В организме человека заложен код, где запрограммировано продолжение рода. Попытки противостоять природе почти всегда кончаются плохо.

Уже в 30-е годы Л. Каминский доказал, что семейная жизнь благотворно действует на здоровье, создавая преимущества именно для мужчин. Такие же данные приводят и американские медики: при определении среднего

возраста умерших выяснилось, что в браке люди живут в среднем на 5 лет дольше холостяков. Г. Пицхелаури выявил тесную взаимосвязь брака и долголетия (следовательно и крепкого здоровья). Почти все долгожители без исключения женаты и замужние. Дольше живут многодетные женщины. Дети приносят с собой заботы, но и много радости. Спокойная продолжительная совместная жизнь служит предпосылкой для увеличения продолжительности жизни. Многие супружеские пары в Абхазской АССР и Азербайджанской ССР состояли в браке 70—80, даже 100 лет. Один столетний азербайджанец сказал, что если попадетсЯ хорошая добрая жена, то муж может прожить до 100 лет.

Социологи Эстонской ССР обратились к населению с вопросом, что в жизни самое главное — труд, материальное благополучие, семья, свободное время и т. п. — и от большинства получили одинаковый ответ: самой значительной ценностью они считали семью. В то же время статистика показывает, что из каждых 3 браков в Эстонской ССР 1 кончается разводом. С самой значительной ценностью обходятся весьма легкомысленно... А может быть, именно потому семью и считают главной ценностью, что спокойная совместная жизнь для многих оказалась недостижимой? Почему? Из-за неумения или нежелания создать гармоничную семью, в которой выросли бы физически и духовно здоровые дети?

ВЗАИМООТНОШЕНИЯ МУЖА И ЖЕНЫ

Продолжительная трудоспособная жизнь обеспечивается не просто совместной жизнью мужа и жены, а во всех отношениях гармоничным брачным союзом. Существенное значение имеет психологический климат в семье, который зависит от многих факторов: от взаимных чувств; общих представлений, интересов и стремлений; моральной атмосферы, в которой живет семья; порядочности членов семьи и требовательности к себе и другим; уважительного, внимательного и заботливого отношения друг к другу; взаимных искренности и понимания, а также материального благополучия и бытовых условий.

Формально семья начинается с момента вступления в брак, однако влияние на совместную жизнь оказывают также добрачные отношения — период знакомства и ухаживания. Именно тогда начинается изучение друг друга и взаимное постепенное приспособление. Это, разумеется, не

происходит за 2 нед или 1 мес. Вживание в мир другого человека, изучение его личности требуют больше времени. Продолжительность этого периода надо определять сознательно, ибо брачный союз не может быть основан только на взаимной симпатии. К сожалению, не сохранилось традиции публичной помолвки. О ее необходимости говорит, например, тот факт, что нередко молодые, оформившие в ЗАГСе заявление о вступлении в брак, не являются на регистрацию. Они дают лишнюю работу сотрудникам ЗАГСа, однако поступают правильно. Нельзя закладывать здание брака на сыпучем песке. Неразумно, скажем, заключать брак до службы в армии. Пусть лучше время разлуки будет пробным камнем для взаимных чувств.

Часто забывают о том, что влюбленность и любовь во многом явления разные. Между ними нельзя ставить знак равенства. Влюбляются в большинстве случаев не в человека, как личность, а в какие-то характерные для него внешние признаки: волосы, глаза, ноги, улыбку, тембр голоса, манеру говорить, осанку, даже в стиль одежды. Чтобы влюбиться, не обязательно знать человека основательно.

У любого человека в подсознании таится какой-то неясный идеальный образ представителя другого пола. В большинстве случаев это смесь из мамы (папы), сестер (братьев), первых учителей, артистов театра и кино, и кто знает, из кого еще. Влюбляясь, находят в представителе другого пола черты, свойственные этому образу, созданному фантазией. Однако в дальнейшем может выясниться, что объект влюбленности вовсе не соответствует идеальному образу, и, промелькнув как молния, влечение проходит. Кроме того, неясный идеальный образ может совпасть, совместиться с объектом влюбленности, и тогда рождается более серьезное и продолжительное влечение, которое может протекать и без бурной влюбленности. Нередки случаи, когда люди, продолжительное время вместе работающие, вдруг замечают, что они как будто созданы друг для друга.

Опорой брака в современности считают сексуальную любовь, глубокое влечение к конкретному представителю пола. Крайне редко это чувство в первоначальном виде продолжается всю жизнь. С годами чувства неизбежно растрачиваются. Содержание жизни составляют труд, обязанности, ответственность, заботы, трудности и, разумеется, радости. Совместно (вдвоем) все это преодолевать, быть опорой друг другу, заботиться о новом поколении —

это и есть брак. Гармоничная семья не возникает сама собой, она требует взаимного уважения в интересах здоровья, особенно психического, как родителей, так и детей. Если этого не понимают или не хотят понять, то начинаются ссоры, недовольство, постоянные перебранки, в результате чего возникают неврозы, упреки, обвинения и, наконец, развод. Новый брак иногда складывается так же, как прежний, а иногда и лучше, если человек набрался ума-разума. Нужно учиться жить в браке.

Большая часть семейных конфликтов возникает из-за того, что муж и жена не знают психических особенностей друг друга, которые объясняются биологическими (физиологическими, гормональными), а также социальными (традиции, воспитание, роль в семье) причинами. Различия эти нормальны, и не надо относиться к ним, как к отклонениям от нормы.

Для мужчин в общем характерно абстрактное, теоретическое мышление, на которое чувства воздействуют мало. Мужчины относительно легко способны не поддаваться влиянию настроения и маловажных факторов при принятии решения. Поэтому, с одной стороны, во многих случаях жене правильнее было бы оставлять за мужем право решать сложные вопросы, требующие дальновидности, критического отношения и объективности. С другой — мужу часто не хватает дипломатичности, чуткости и доброты при решении внутрисемейных проблем, когда теоретизирование и схематический подход могут только повредить делу. Мужчины иной раз не видят леса за деревьями, действительной жизни за принципами и схемами. В этих случаях следует предоставлять право жене принимать решение, мышление которой более конкретно, образно и эмоционально (более зависимо от чувств).

Женщинам трудно преодолеть непосредственность и «чувственность» мышления, особенно в отношении к другим людям. Им не всегда удается взглянуть на себя и других со стороны. Частым проявлением необъективности женщин служит отношение к своим детям, в которых они видят несуществующую одаренность или доброту, т. е. то, что они хотят видеть. В то же время женский образ мышления позволяет лучше ориентироваться в отношениях с детьми, родственниками, друзьями и знакомыми. В большинстве случаев жена в семье лучший психолог, чем муж, а поэтому в конфликтной ситуации другие члены семьи, как правило, держат сторону жены. Разумный муж спокойно доверяет решение семейных проблем жене, незамет-

но поощряя ее самостоятельность и активность. И ему самому, разумеется, также приходится считаться с ее мнением.

Мужчинам свойственны пылкость, размах и изменчивость чувств, однако их активность, жизнелюбие, способность к привязанности, доброта и простодушие подчас могут оказаться причиной семейных ссор. Женщинам следует иметь в виду, что в пылкости и размахе мужских чувств скрывается не только их сила, но и слабость. Бурные чувства делают мужчину страстным, сильные чувства сохраняются недолго и могут вскоре измениться. Сами же мужчины должны учиться управлять своими чувствами, регулировать и обуздывать их. Безумная вспыльчивость является весьма серьезным мужским недостатком, который может причинять страдания не только себе, но и близким им женщинам.

С чувствами женщин дело обстоит еще сложнее. Мужчины жалуются как на их чрезмерную эмоциональность, так и на холодность и сдержанность, а иногда сразу и на то, и на другое. Женщин, якобы, вообще невозможно понять, в действительности же ничего невозможного и непонятного здесь нет. Чувства женщин менее бурные и пылкие, чем у мужчин, но зато более постоянные и более глубокие. Женщины превосходят мужчин в тонкости, сложности чувств и в богатстве их оттенков. Глубина, постоянство, разнообразие и богатство оттенков чувств не могут проявляться бурно, однако любой мужчина сможет понять эти чувства, если он искренне любит женщину. От жены прежде всего зависит господствующая в семье эмоциональная атмосфера: радостная и оптимистическая или гнетущая и пессимистическая.

Мужу может показаться, что какой-то пустяк портит настроение жены, заставляет ее плакать или вызывает гнев. Однако в один прекрасный день выясняется, что пустяк оказался надводной частью айсберга, предупреждением о приближающемся несчастье или серьезных испытаниях, которых муж еще не заметил, а жена уже почувствовала. Следовательно, мужьям следует доверяться чутью жены. Жены часто предчувствуют лучше, чем мужья предполагают.

Материнские и отцовские чувства различны: материнские чувства и любовь содержат больше оттенков. Матери лучше чувствуют младших детей, а у мужчин контакты прочнее со старшими детьми. Зная это, можно избежать

ненужной конкуренции в воспитании детей и воздействии на них.

Волевые качества у мужчин и женщин также различны. Большинство считают, что недостаток силы воли для мужчин порок больший, чем для женщин. Мужчина способен свою более сильную волю использовать и во вред семье, превратившись во владыку, даже тирана. У отца семейства с сильной волей должна быть хорошо развита самокритика, в противном случае семейный корабль может сесть на мель.

Женщина в целом обладает более слабой волей в сравнении с мужчинами, поэтому мужчинам и предоставлены определенные привилегии как в общественной, так и в семейной жизни. Сила воли женщины не всегда ярко выражена, и в чем-то она действительно уступает мужчине, однако если женщина считает что-то очень существенным для себя и своей семьи, она способна отстоять свое.

Общая активность у мужчин больше, чем у женщин. Они более деятельные, меньше сидят на месте. Это одна из причин, почему с мальчиками и мужчинами несчастные случаи происходят чаще, чем с девушками и женщинами. Мужчины больше тянутся ко всему новому и к смене впечатлений. Случается, что мужчина меняет хорошее старое на новое плохое, причиняя вред как самому себе, так и своим близким. Мужчине время от времени нужны перемены, но они не обязательно должны касаться семьи. Женщины должны учитывать эту особенность и создавать им поле деятельности как в семье, так и в общественной жизни, не сковывая их инициативы, а направляя ее в определенное русло: продолжение учебы, освоение новой или дополнительной профессии, спорт, охота, рыболовство, путешествие во время совместного отпуска, какое-нибудь увлечение, важные, существенные мероприятия в домашнем хозяйстве и т. д. Все это позволит использовать активность мужа (а также сына) на его собственное благо и благо семьи и избежать каких-либо осложнений. Приказаниями и запретами этого бы сделать не удалось.

Активностью мужчин, вероятно, обусловлено их стремление к независимости. Ведь известно, с какой обидой реагируют мальчики и мужчины, когда их даже в шутку называют маменьким сынком или жениным мужем. Излишнее ограничение свободы мужчины обычно отвращает его от заботы о семейных делах, приводит к скрытой враждебности или даже ненависти.

Подсознательная любовь мужчин к независимости тре-

бует от них хорошо развитого чувства дисциплины и способности к самоограничению. Женщина же должна не только учитывать это стремление, но и дисциплинировать его, прививать чувство долга перед семьей.

Таким образом, причиной разногласий в семье может стать желание одного из супругов, чаще жены, в свободное время быть вместе, или наоборот, — пойти иногда в одиночку поболтать со знакомыми. В этом нет ничего из ряда вон выходящего или плохого. Это не должно стать причиной обиды. Есть чисто женские и чисто мужские темы, обсуждать которые принято либо в чисто мужских или женских компаниях. Однако само собой разумеющейся свободой нельзя, конечно же, злоупотреблять. Иначе может случиться, что каждый станет двигаться по своей орбите, отдаляясь друг от друга, открывая путь к последовательному отчуждению и в конечном счете к разводу.

Характер у взрослого мужчины более статичный, менее гибкий, более угловатый, чем у женщины, с годами меняется меньше и труднее поддается воздействию со стороны. Поэтому мужчины более постоянны в стремлении к переменам, в любви к самостоятельности и т. п. Однако это иногда может оказаться препятствием к успешной адаптации мужчины в семейной жизни (и даже в трудовом коллективе). Естественно, что и другим труднее приспособиться к его характеру. Не каждая жена способна на это, да и не от каждой этого можно требовать.

Мужчине действительно довольно трудно изменить свой характер. Ему следовало бы это учитывать. Жена может ему помочь. Безднадежно пытаться быстро перевоспитать мужа, лучше понять его, привыкнуть хотя бы к некоторым сторонам его характера. Переделать мужа можно постепенно и не категорическими требованиями, а тактично и осторожно его направляя. Так воздействовать на мужа может только жена, т. е. сама жена должна воспитать себе мужа. Можно так же с уверенностью сказать, что из сыновей женщины, справившейся с этой задачей, вырастут достойные мужчины.

Женщины менее активны, чем мужчины, поэтому они более терпеливы и осторожны. Стремление женщин создавать и сохранять традиции общеизвестно, однако побуждаемая чувствами активность может приобрести и необычную силу. Распределение домашних дел и обязанностей между мужем, женой и детьми в соответствии с их индивидуальной активностью является во всех отношениях разумным и полезным делом.

Игнорирование мужем чисто женских качеств жены может привести к неполадкам в семье. Взаимоуважение способствует созданию семьи, более динамичной, прочной, способной бережно относиться к духовным и материальным ценностям, совместно приобретенным.

Гибкость женской личности мужчины часто воспринимают как недостаток, признак слабости характера. Молодые люди с небольшим багажом жизненного опыта часто удивляются, как много в жизни женщин «без характера». В действительности же, дело здесь совсем в другом. Гибкость, способность приноровиться к любому характеру — это одно из наиболее важных, необходимых качеств женщин. Умные мужчины ценят и уважают своих жен именно за эту их «слабость» и «мягкость». Эта кажущаяся слабость женщины в действительности является одной из сильных ее сторон.

И, наконец, еще одна особенность женской психики, знание которой важно для любого мужчины. В противоположность мужчинам, высоко ценящим привлекательность и обаяние женщин, последние в отношении внешней красоты мужчин менее требовательны. Они больше ценят внутреннюю красоту и интеллектуальную гармонию мужчины, его душевное обаяние. Каждая женщина сознательно или подсознательно понимает, как важны в семейной жизни именно духовные качества мужа.

Не надо думать, что вышеприведенные описания мужчины и женщины в полной мере относятся ко всем мужчинам и женщинам. Здесь мы имеем дело с обобщением.

Каждый человек индивидуален и неповторим. Изучать и учитывать характерологические особенности супруга — одна из главнейших предпосылок гармоничного брака.

Муж и жена воспитываются в разных семьях, вступающие в брак имеют различные воспитание, манеры и привычки. Влюбленным это не мешает. Обнаруживается это впоследствии. В браке различия понемногу нивелируются. Супруги, прожившие дружно в течение многих лет, даже внешне становятся похожими друг на друга. Для объяснения этого явления существует несколько гипотез, однако важную роль играют сложившиеся со временем одинаковые понятия и представления. Если муж и жена смеются, морщатся или сердятся по одной и той же причине, то не удивительно, что и выражение лица, складки и морщины у них одинаковые. От этого и внешнее сходство.

Нервная система женщины подвижнее и теснее связана с различными биологическими функциями организма, чем мужчин. В ожидании ребенка и в климактерический период она легко раздражима, возбудима и обидчива, а во время менструации нуждается в нежности и внимании больше, чем обычно. Иной раз мужу достаточно лишь учитывать эти обстоятельства, чтобы избежать ссоры, раздражающей и травмирующей психику обоих.

Гармоничный брак не терпит неискренности, лжи и обмана. Кстати, и молчание иногда сродни лжи. Ложь и обман надолго могут отравить домашнюю атмосферу, бывает, навсегда. Прежде чем совершить что-либо такое, о чем дома говорить не хватает смелости, следовало бы подумать — а что, если супруг (а) тоже будет так себя вести? Иногда, правда, говорят, что ради домашнего мира небольшая ложь дозволена. Может быть, но ложь остается ложью. Любой обман отдаляет супругов друг от друга, вызывает недоверие, которое вновь обрести трудно или невозможно. А подозрение и слежка друг за другом говорят о том, что брак трещит по швам и стал для супругов нерво-трепкой и мучением. Горькая правда во всех случаях лучше сладкой лжи. В гармоничном браке не должно быть места ситуации, при которой супругам приходилось бы друг другу причинять боль, поэтому он и есть гармоничный.

Ни в коем случае не должно быть разногласий в воспитании детей, ибо от этого страдают больше всего дети. Родителям следует с самого начала уяснить, какими они хотят видеть своих детей в будущем (без лишнего полета фантазии) и впоследствии действовать сообща. В таком случае не будет между ними недоразумений и взаимных упреков. Каждая следующая ступень в развитии ребенка должна приносить радость как матери, так и отцу. Так и должно быть.

ИНТИМНЫЕ ОТНОШЕНИЯ

Биологической основой любви мужчины и женщины является сексуальное влечение, призванное обеспечивать продолжение рода. Поэтому к предпосылкам гармоничного брака относятся и гармоничные интимные отношения, которые требуют чувства духовной и физической близости. В браке никто из супругов не должен страдать от сексуальной неудовлетворенности. К сожалению, это не всегда так. Сексологи многих стран единодушно утверждают, что почти 50% жен недовольны своей сексуальной

жизнью, а примерно 33% относится к этому холодно и безразлично. Среди мужчин недовольных меньше, однако их удовлетворенность часто достигается без учета интересов партнерши. При этом большинство мужчин и не догадываются, что такое удовлетворение далеко от совершенства.

Сексуальная жизнь в браке не представляет собой какого-то особого явления. Это один из компонентов нормальных отношений мужа и жены. Сексуальное удовлетворение освобождает человека от своеобразного напряжения, привносит во взаимоотношения мужа и жены нежность, придает энергию и радость труду. Последствиями же сексуальной неудовлетворенности являются плохое настроение, нервозность (даже неврозы), головные боли и др. «Неполадки» в половой жизни рано или поздно накладывают отпечаток на совместную жизнь и могут привести к взаимоотноуждению.

Недовольство, даже конфликты в интимной жизни иногда обусловлены тем, что мужу или жене не удалось связать свою жизнь с человеком, мысли и понятия которого соответствовали бы его или ее идеалам и стремлениям. В таком случае не возникает психической готовности к нормальной сексуальной связи. В отношениях между мужем и женой появляется безразличие, даже отвращение, которое иногда и вовсе не удается преодолеть.

Очень часто разлад в интимной жизни обусловлен неумением сторон наладить отношения, так как не задумываются об интимных отношениях, сексуальную жизнь воспринимают как примитивное явление, как всего лишь удовлетворение полового инстинкта. Случается и так, что вполне нормальное начинают принимать за ненормальное. И опять-таки по причине незнания особенностей мужчины и женщины!

У девушек половое созревание начинается и заканчивается раньше, чем у мальчиков. У взрослых мужчин и женщин одного возраста сила и характер полового влечения не всегда одинаковы. У мужчин половое влечение возрастает до 25 лет, потом держится на одном уровне примерно до 40—45 лет, а затем начинается медленное ослабление, и достигает оно нуля в старческом возрасте. У женщин сексуальная активность возрастает медленнее, у многих этому способствует замужество, а иногда первые роды. Часто сексуальное влечение у женщин достигает кульминации лишь к 30 годам, затем держится на одном и том же уровне вплоть до климактерического периода.

Иногда в климактерический период наблюдается даже усиление сексуального влечения.

Однако опять-таки все это относится к несуществующему «среднему» человеку. Индивидуальные отличия от «среднего» могут быть значительными, что зависит от воспитания, образа жизни, влияния окружения, симпатии к партнеру и т. п. Молодые люди должны учитывать, что девушки не ищут физической любви, для них более важным является душевный контакт. Их нельзя обвинять в сексуальной холодности. Это было бы несправедливо. Они не виноваты в том, что их удовлетворяет даже сдержанная физическая интимность. Это требует от мужчины деликатного поведения.

В нежности и внимании нуждаются молодые и старые, женщины и мужчины. Последние не всегда это признают на словах, но это дела не меняет. Отношения между влюбленными не должны сразу становиться интимными. Грубый партнер может травмировать психику молодой женщины настолько, что это оставит след на ее дальнейшей интимной жизни.

Половое возбуждение, которое может завершиться половым актом, у мужчины и женщины протекает по-разному. Женщине для его возникновения требуется более продолжительное, чем мужчине, сексуальное раздражение. На женщину возбуждающе действуют благородство, доброта и нежность мужчины, она хочет подле него обрести чувство безопасности. У мужчины чувство нежности к женщине в большинстве случаев не связано с половым влечением. У него сексуальное возбуждение может возникнуть от одной лишь эротической фантазии (от воображения женского тела), например, вид обнаженной женщины, особенно груди и половых органов. У женщин такое случается редко, и ее воображение более сдержанно. Женщину тело мужчины мало возбуждает. К сожалению, мужчины не всегда это понимают.

У мужчины сексуальное возбуждение нарастает быстро, и он тотчас же готов к половому акту, а у женщины наоборот. Ей нужны объятия, поцелуи, ласка и т. п. Если же игнорировать это, то сексуальное возбуждение не всегда сможет нормально развиваться. Жена станет считать мужа грубым, а муж жену бесчувственной. Из-за сексуальной безграмотности могут возникнуть напрасные упреки и обвинения, портящие интимную жизнь и со временем способные причинить вред нервной системе.

Половой акт не всегда протекает одинаково и одновре-

менно. Если оргазм партнеров наступает одновременно, то они получают наибольшее удовлетворение. Хуже обстоит дело, если муж не догадывается, что удовлетворение получил только он один. Необходимо приспособливаться друг к другу, прибегая к терпеливости и здравому смыслу. Зная «темперамент» друг друга, мужчина может, продлевая половой акт, позаботиться о том, чтобы партнерша в любом случае была бы удовлетворена. Приближение оргазма у женщины обычно провоцирует его и у мужчины.

После оргазма спад возбуждения у мужчины наступает сразу, у женщины же — постепенно. После полового акта мужчина в большинстве случаев не ищет нежности, а женщина нуждается в ней всегда. Об этом мужчины не должны забывать. Половой акт не только биологический контакт, предназначенный для продолжения рода, но и очень интимная форма общения между людьми, физическое выражение любви, в ходе которого дарят себя партнеру ради того, чтобы доставить ему радость и удовлетворение.

Есть семьи, где интимные отношения негармоничны. Иногда причиной разногласия считают разный сексуальный темперамент и различный сексуальный тонус. Такую формулировку нельзя считать обоснованной, ибо человек потому и является человеком, что способен господствовать над своими влечениями. Господство над половым влечением и сексуальная умеренность до сих пор никому вреда не причиняли. Во взаимоотношениях между супругами необходимо считаться друг с другом, в интимных же особенно. Ведь именно эта часть общения является единственной в своем роде, существующей только между двумя участниками. Взаимоуважение, полная откровенность, общий язык, приспособление друг к другу, взаимное удовлетворение составляют основу гармоничного брака. Если поначалу иногда и приходится сдерживать себя и считаться с другим, то впоследствии это станет привычкой.

Нет норм гигиены, по которым можно было бы регулировать интенсивность половой жизни. Частота интимных связей зависит от желания партнеров, которое воспринимают без слов. Желание в свою очередь зависит от духовной и физической близости супругов, возраста, сексуального тонуса, характера профессионального труда, степени физической утомляемости, питания, настроения и т. п. Количество половых актов, удовлетворяющее большинство, следует считать в молодом возрасте — 3 или 4, в среднем — 2 или 3, в старшем — 1 раз в неделю или еще реже.

Руководящим принципом должно быть — так часто, как хочешь, и так редко, как можешь. Аскетизм ни к чему, но и излишество может привести к утомлению, головокружению, снижению физической и умственной трудоспособности, а также и к половому бессилию.

Если супруги живут в течение длительного времени, то интимные отношения становятся иногда однообразными. Они превращаются в брачный обычай, которого придерживаются, но который уже не возбуждает. Такая монотонность лишает интимные отношения прелести и увлекательности. Однако часто бывает так — супружеская пара, машинально выполняющая супружеские «обязанности», в необычной и возбуждающей обстановке, например во время отпуска, — как будто заново открывают друг друга. Это еще раз свидетельствует о том, что в сексуальной жизни физическое возбуждение не всегда является главным, важно также и психическое предрасположение. Придавать увлекательность интимной жизни надо самим. В ее вялом течении наряду с неудовлетворяющим женщину мужчиной часто виновата сама женщина, которая чрезмерно пассивна и безучастна. Никакой сдержанности не надо, женщина должна вся без остатка отдаваться сексуальному возбуждению. Сексуальная жизнь в браке требует разнообразия в обстановке, времени, позах и т. п. Дозволено все, что позволяет обоим получать более полное удовлетворение.

Брак немыслим без сексуальной жизни. Если интимные отношения обременительны и не доставляют радости, то неизбежны неудовлетворенность, отчуждение супругов, функциональные нарушения центральной нервной системы, связи вне брака (опасность заражения венерическими заболеваниями!), развод и горькие воспоминания, которые могут оказать воздействие и на складывающиеся в новом браке интимные отношения.

Любой разлад в семье уносит радость жизни. Общение, которое должно бы быть приятным, вызывает раздражение, эмоциональный стресс и депрессию. Нет ничего более неутешительного, чем живущие бок о бок угрюмые супруги, которым нечего сказать друг другу. Такая обстановка изнуряет и может привести к возникновению неврозов. Спокойная домашняя обстановка является наиболее важной предпосылкой психического и физического благополучия человека. Если не хотят или не умеют создать спокойную и радостную атмосферу в семье, то брак теряет всякий смысл.

Регулирование численности детей. Те, кто стремится к сохранению брачного и семейного счастья не на год — другой, а на всю жизнь, не должны оставаться вдвоем с супругом или ограничиваться одним ребенком. Любовь родителей продолжается в детях. В идеальной семье следовало бы иметь по меньшей мере 3 детей. Только в этом случае будет обеспечен прирост населения. Первого ребенка желательно иметь в первые годы брака, во всяком случае до 30 лет. Роды в молодом возрасте необходимы как для здоровья матери, так и будущего ребенка. У молодой женщины первая беременность и роды протекают легче. И потом, очень хорошо, когда дети имеют молодых родителей, которые ввиду меньшей разницы в возрасте их лучше понимают. Хотя, естественно, и здесь возможны исключения.

Когда численность детей уже соответствует запланированной и супруги не желают быстрого прироста семьи или беременность по какой-то другой причине не рекомендуется, то приходится думать о ее предупреждении. Универсального способа, пригодного всем, не существует. Любой способ имеет свои плюсы и минусы.

Об аборте как мере регулирования численности семьи речи быть не может, хотя в лечебных учреждениях в первые 12 нед прервать беременность можно. Аборт недопустим по той причине, что прекращению беременности, особенно первой, могут сопутствовать гинекологические заболевания, бесплодие и др. Аборты ослабляют половое влечение, и от них женщины преждевременно стареют.

Весьма распространенным способом предупреждения беременности является прерывание полового акта за мгновение до семяизвержения, однако это ненадежно и вредно для обоих партнеров. Если на наружные половые органы женщины попадает даже несколько капель семенной жидкости, то может последовать беременность: мужские половые клетки передвигаются активно. При преждевременном прерывании полового акта женщина зачастую не достигает оргазма, а у мужчины он протекает в ненормальных условиях. Такой неполноценный половой акт не может доставить полного удовлетворения обоим. Со временем это приводит к неврозности, неврозам и ослаблению половой способности как мужчины, так и женщины. У женщины могут возникнуть боли в области малого таза, удлиниться период менструации, появиться бели и другие расстройства.

Довольно широко в качестве противозачаточного сред-

ства используют презерватив из синтетического каучука. Прежде всего следует проверить, цел ли он. Манипуляции с ним неудобны и зачастую могут сдерживать уже развивающееся половое возбуждение как у женщины, так и у мужчины. Кроме того, он притупляет половое чувство, увеличивается продолжительность полового акта, что не всегда желательно. Если во влагалище мало выделений, то презерватив может вызвать болезненное раздражение слизистой оболочки, а его смазывание вазелином опять-таки является лишним и мешающим половому акту действием.

Как при прерванном половом акте, так и при пользовании презервативом семенная жидкость во влагалище не попадает. Это вредно. Содержащиеся в семенной жидкости белки, ферменты и мужские половые гормоны всасываются через слизистую оболочку влагалища в кровь и оказывают благоприятное воздействие на организм женщины. Содержащиеся в семенной жидкости вещества способствуют сокращению некоторых мышц влагалища и матки во время оргазма. Поэтому пользоваться прерванным половым актом (конечно, если женщина достигает оргазма раньше мужчины) и презервативом рекомендуется постоянно.

Менее популярны надеваемые на шейку матки или вставляемые во влагалище алюминиевые, пластмассовые или резиновые пессары, или колпачки. Этому научит врач женской консультации, который определяет и нужную пасту для введения пессара, который меняют через каждые 2—3 дня. На время менструации их удаляют. Мало распространены влагалищные тампоны (марлевые и ватные, смачиваемые кислым раствором, уничтожающим семенные клетки) и очищенные от корки и семян кусочки лимона, вводимые во влагалище до начала полового акта.

Вводимые до полового акта во влагалище пасты, таблетки, шарики также требуют дополнительной процедуры, не способствуют нормальному течению полового акта. То же можно сказать о спринцевании влагалища специальными растворами после полового акта непосредственно в течение 3—5 мин. В растворе для промывания применяют уксус (2—3 столовых ложки на 1 л воды), борную кислоту (1 чайная ложка на 1 л воды), салициловую кислоту (1 чайная ложка на 1 л воды). Некоторых женщин эти процедуры не беспокоят, однако большинству они все же мешают.

Однако нежелательной беременности можно избежать такими способами, которые не мешают физиологическому

течению, эстетической стороне полового акта и не вредят здоровью ни женщины, ни мужчины.

Наиболее приемлемым является физиологический метод, который основывается на следующей закономерности: созревшая яйцеклетка отделяется от яичника за 16—12 дней до начала следующей менструации, в связи с чем оплодотворение наиболее вероятно за 11—18 дней до первого дня ожидаемой менструации. В каждом менструальном цикле, таким образом, наблюдается 2 безопасных в отношении беременности периода: непосредственно после окончания менструации и перед началом следующей. Физиологический метод применим только в том случае, если женщина имеет регулярный менструальный цикл. Предварительно в течение продолжительного времени (6 мес или больше) необходимо вести менструальный календарь. День отделения яйцеклетки (овуляции) может быть точнее определен измерением температуры тела в прямой кишке. За 1—2 дня после овуляции температура поднимается на 0,4—0,6°C. Поскольку семенные клетки сохраняются живыми в течение 2—4 дней, то безопасный период кончается за неделю до повышения температуры. В течение 5—6 дней до начала менструации также нельзя забеременеть, так как при менструальном цикле в 28 дней примерно 10 дней безопасны. Однако следует иметь в виду, что под воздействием физического или умственного перенапряжения, сильных эмоций, болезни, перемены климата и т. п. овуляция может наступить до или после обычного срока. Для надежности целесообразно увеличивать количество дней возможного оплодотворения. При необходимости в эти дни применяют противозачаточные средства.

Предупреждают беременность гормональные препараты, препятствующие созреванию яйцеклетки в яичнике. Их принимают в течение 21 дня в период между двумя менструациями. Существенное значение имеет регулярность их применения и если пропустить даже 1 день, то может наступить беременность. По имеющимся данным гормональные препараты не вредят здоровью женщин и потомства, однако сокращается продолжительность менструации и уменьшается выделение крови. Принимают эти препараты в течение года непрерывно. Затем следует перерыв 8—10 мес, в течение которого применяют другие средства предупреждения беременности. После прекращения приема гормональных препаратов женщина больше

обычного подвержена беременности, поэтому в первые 3—4 мес надо быть особенно осторожной.

Гормональные препараты противопоказаны женщинам, страдающим тромбофлебитом, заболеваниями печени и др. Примерно 10% женщин не могут их принимать, поскольку они вызывают у них головную боль, тошноту и другие побочные явления. Решить вопрос о том, подходит препарат или нет, может только гинеколог.

Все шире стали пользоваться противозачаточным средством, вводимым в полость матки. Это изготовленные из синтетического полимера, в большинстве случаев из полиэтилена, спираль, петля или пружинистое кольцо, которые врач женской консультации вставляет в полость матки в первые дни после менструации. Там они могут находиться продолжительное время, даже несколько лет. В течение всего этого времени беременность практически исключена.

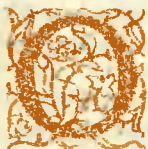
Благодаря безопасности внутриматочных средств, их продолжительному сроку действия, а также отсутствию отрицательного воздействия на физиологическую и эстетическую сторону полового акта эти средства стали популярными. Если случится, что женщина все-таки забеременеет и не пожелает прервать беременность, то внутриматочное противозачаточное средство не удаляют, так как оно нормальному развитию плода и родам не мешает.

Нельзя пользоваться внутриматочным противозачаточным средством женщинам, страдающим гинекологическими болезнями, маточными кровотечениями или опухолями матки. Также не рекомендуют его нерожавшим, поскольку для его введения необходимо расширить канал шейки матки, что может впоследствии осложнить течение родов.

В настоящее время беременность предотвратима. Однако хотим еще раз напомнить, что во всех случаях для ее предупреждения необходимо проконсультироваться у врача.



ОДЕЖДА



Одежда должна греть, но не изнеживать; сохранять тепло, но пропускать воздух; давать возможность телу испарять влагу, но в то же время не промокать; быть удобной, не стеснять движений; максимально защищать от различных вредных воздействий; соответствовать возрасту, климату, времени года, специфике работы. Любой предмет туалета не должен нарушать нормальной жизнедеятельности организма.

Вместе с общественным производством и культурой она менялась и отражала (и отражает сейчас) социальные различия людей и их этническую принадлежность. Одежда служит для удовлетворения извечного стремления наряжаться, она должна доставлять удовольствие и радость. Моду, конечно, нельзя игнорировать, но и слепо преклоняться перед ней не следует. Моде надо следовать так, чтобы она удовлетворяла не только эстетические потребности, но и физиологические.

В отношении одежды понятия «удобно» и «здорово» в большинстве случаев совпадают. Одежда не должна собирать на себя пыль, грязь, бактерии и электрические заряды, разве что самый минимум. Она должна легко чиститься, быть прочной и иметь удобный покрой.

Для изготовления одежды используют натуральные ткани и некоторые искусственные волокна (вискоза и др.), хорошо впитывающие выделяемую кожей влагу, не нарушающие теплообмена организма, поэтому изделия из них очень удобны.

Летом льняное полотно пропускает воздух лучше, чем хлопок, отлично стирается и гладится.

Изделия из химических волокон (искусственные и синтетические) прочны и долговечны, экономически выгодны. Однако они плохо впитывают влагу и имеют низкую воздухопроницаемость, поэтому в летний период года одежду из этих тканей неприятно носить: поскольку пот струйками стекает по телу, не испаряясь и не принося охлаждения; температура кожи повышается; учащается дыхание. Тепловой дискомфорт сопровождается чувством духоты, жары и другими неприятными ощущениями.

На изделиях из синтетических тканей под действием трения, возникающего при носке одежды, накапливаются электрические заряды. Ткань прилипает к телу, иногда наблюдается треск и даже искрение. Величина напряженности электрического поля зависит не только от вида волокна, но и от сочетания материалов, из которых изготовлены верхний и нижний слой одежды.

Большинство выпускаемых в настоящее время синтетических тканей, за исключением поливинилхлоридных волокон, не годится для нательного и постельного белья. Поливинилхлоридное лечебное белье теплое и хорошо пропускает влагу. Пот поглощается и испаряется в наружном слое хлоринового белья, непосредственно не соприкасающимся с кожей. Поскольку внутренний слой такого белья остается сухим, то исключается опасность охлаждения тела вследствие испарения пота. Это пока единственное белье из синтетического материала, которое одобрено гигиенистами. Через каждые 2—3 дня его следует стирать в теплой воде мылом или иным моющим средством.

Хлориновое волокно обладает также хорошими диэлектрическими свойствами. При трении о кожу и волосы на поверхности волокон образуются отрицательные электрические заряды, что учитывают при его изготовлении. При носке лечебного белья улучшается кровообращение, повышается температура кожи, возникает приятное чувство тепла, и боль ослабевает или исчезает. Оно оказывает лечебное воздействие при радикулите, неврите, полиневрите, ревматических заболеваниях суставов и мышц.

На ночь надо надевать ночную рубашку или пижаму.

Спать в дневном белье недопустимо. Для ночного белья годится хлопчатобумажный, шелковый, льняной материал, искусственный шелк или их сочетание; синтетика не приемлема. Ночное белье должно быть просторным, с минимальным количеством швов, без рюшек, оборок и иных украшений, контуры которых утром легко обнаружить на коже.

Гигиеничность белья зависит и от покроя. Предметы белья, их тесемки, крючки и пуговицы не должны натирать кожу и давить на тело, например узкий бюстгалтер препятствует нормальному дыханию, сжимает кровеносные сосуды и нарушает кровоснабжение тканей. Стягивающие пояса ненатурального отличаются от пресловутых корсетов прежних времен, так как они давят на ткани и органы, раздражая кожу. Особенно вредно носить для подчеркивания стройности фигуры вещи, которые меньше размеров тела.

Нательное белье в большинстве случаев изготавливается из хлопчатобумажного или шелкового трикотажа, который порист и обладает хорошей воздухо- и паропроницаемостью. Однако при интенсивном потении он прилипает к коже и может ее раздражать. Трикотаж из искусственного шелка незаменим для женского белья, поскольку он гладок (платье хорошо скользит), к сожалению, его нельзя кипятить.

Мягкое шерстяное трикотажное белье хорошо в морозную погоду, но носить его постоянно нецелесообразно (даже зимой), так как система терморегуляции организма не получает нормальной нагрузки. Для некоторых оно неприемлемо, ибо чешуеобразный верхний слой раздражает кожу и может вызвать зуд и покраснение, которые вскоре проходят, если это белье не носить. Хлопчатобумажная ткань типа крепа хороша для детского белья.

Нательное белье поглощает пот и сало, на нем остаются слущившиеся пластинки рогового слоя кожи и волосы, оно собирает из наружного воздуха пыль и иную грязь, в том числе микроорганизмы. Чистое белье поглощает в себя и устраняет с кожи всю эту грязь. По мере загрязнения гигиенические качества белья ухудшаются. После недельной носки в результате разложения находящихся в поте и сале белковых и жировых веществ белье приобретает неприятный запах. Нательное белье необходимо менять каждые 5—7 дней, при интенсивной физической работе и в жаркую погоду — через 2—3 дня. Белье из синтетического волокна следует стирать еще чаще.

Перед тем как надевать только что купленное белье, его надо выстирать и выгладить, поскольку оно загрязняется в процессе производства, на транспорте и в магазине.

Легкая верхняя одежда. Гигиеничность платьев и костюмов также зависит от материала и покроя. Покупая одежду из искусственных и синтетических волокон, следует помнить, что она не подходит для жарких районов страны. Вискоза незаменима в условиях короткого северного лета, так как она прекрасно проводит ультрафиолетовые лучи, необходимые для организма, особенно для детей. Интересно, что проницаемость ткани для этих лучей зависит не только от типа материала, но и от его цвета.

Ультрафиолетовые лучи солнца могут непосредственно воздействовать только на 11—12% площади тела. Батист, некоторые сорта шелка, ситец, майя, капрон хорошо пропускают ультрафиолетовые лучи, а лавсан, плотные и темных тонов ткани (сукно, шерстяные, хлопчатобумажные) — очень мало или вообще их не пропускают.

Платья из синтетических тканей должны быть свободного покроя для обеспечения хорошего доступа воздуха к коже. Необходимо также учитывать индивидуальную чувствительность к этим материалам. Людям, у которых эти ткани вызывают раздражение, врачи советуют их не носить.

Одежда из синтетических тканей требует постоянного и правильного ухода. Если платье надевалось 5—6 раз, его надо стирать, так как легкая электризуемость ткани приводит к интенсивному притягиванию частиц, а способность синтетических волокон впитывать жировые выделения — к быстрому загрязнению внутренней поверхности одежды. Если вещь «заносить», то грязь проникает в глубь волокон и отстирать ее трудно, так как их нельзя мыть в горячей воде, сильно тереть и выкручивать.

Легкая верхняя одежда должна быть теплой. Для платьев и костюмов одобрены шерстяные материалы, не вредны также смеси синтетических волокон с искусственными и природными, причем удельный вес синтетических не должен превышать 50%. Изделия из чистого синтетического материала (лавсан, нитрон) непригодны ни в холодную, ни в жаркую погоду, так как им свойственны высокая теплопроводность и малая гигроскопичность и они плохо пропускают влагу.

Легкая верхняя одежда должна быть просторной, но не слишком широкого покроя.

В теплое время года широкий покррой верхней одежды не препятствует движению, крово- и лимфообращению, так как при движении усиливаются конвекционные течения воздуха, помогающие организму освободиться от лишнего тепла. Для лучшей вентиляции в жаркий летний день платье следует носить без пояса.

Летом лучше всего одежда из тканей, хорошо поглощающих пот и с которых он быстро испаряется. От солнечных лучей защищают светлые гладкие материалы, отражающие свет.

Одежда детей должна быть гигроскопична, паро- и воздухопроницаема, легко стираться и чиститься. Учитывая физиологические особенности детей, в холодную погоду их следует одевать теплее взрослых, а в теплую — наоборот. С синтетикой надо соблюдать осторожность. Детям рекомендуются верхние трикотажные вещи из штапельного волокна (эластика), теплые куртки, плащи и т. п., но всегда должны быть учтены погода и характер занятий детей.

Верхняя одежда. Для зимней одежды подходят материалы с небольшим объемным весом, толщина которых под влиянием механических факторов, влаги и длительной носки не изменяется.

Хлопковая вата, используемая для шитья зимней одежды, при носке уменьшается почти в 2 раза, а пористый мягкий поролон не садится, поэтому верхняя одежда с такой прокладкой долго сохраняет низкую теплопроводность.

Верхняя одежда тяжела и составляет дополнительную нагрузку для сердца, кровообращения, органов дыхания, суставов и мышц, которая особенно чувствительна, если человек нездоров или немолод. Из природных волокон и мехов трудно изготовить легкую верхнюю одежду. Здесь на помощь приходит синтетика: водонепроницаемый верхний материал, легкая и теплая прослойка из поролона или капроновой ваты и подкладка.

Теплопроводность верхней одежды также зависит от покроя. Скажем, пальто доходящее до середины голени, на 17% меньше держит тепла, чем пальто, доходящее до пят.

Самая теплая зимняя одежда — это куртки с брюками и комбинезоны. Малотеплопроводными и легкими являются и шубы из искусственного меха.

Детская зимняя одежда должна быть теплой, но легкой. Недопустимо, чтобы ребенок носил на плечах тяжесть, так как его мышцы еще не развиты. Одежда из реп-

са на поролоне так же тепла, как и шерстяное пальто на вате, но она в 1,5—2 раза легче.

Перчатки выбирают в соответствии с погодой и характером деятельности. Перчатки из чистого капрона, нейлона и других синтетических материалов красивы, но холодны. Их не стоит носить тем, кто когда-то отморозил руки и у кого они в прохладную погоду легко краснеют, становятся бледно-синими или потеют. Перчатки из смеси синтетических и искусственных штапельных волокон, например капронового шелка, теплы и гигиеничны.

Головной убор необходим для защиты от холода, ветра, осадков и прямых солнечных лучей. Ходить зимой с непокрытой головой нельзя. Если температура воздуха 10°C ниже нуля, то пребывание на улице без головного убора увеличивает общие теплотери организма на 15—17%. Если еще не носить и шарфа, то они составляют уже 27%. Кроме того, от пребывания на холоде без головного убора могут начаться головные боли, трудно поддающиеся лечению.

Малышам в жаркие солнечные дни головной убор необходим для предупреждения солнечного и теплового удара. Летний головной убор (и для взрослых) не должен тесно прилегать к голове.

ОБУВЬ

Известно, что в выборе обуви веяния моды играют очень большую роль. В связи с этим и возникали некоторые гигиенические проблемы, например, некий создатель новой моды ввел в обиход высокий каблук, который визуально укорачивает стопу и придает ноге изящный вид. Медики постоянно ведут борьбу за здоровую обувь, однако до сих пор верх одерживает всемогущая мода.

Яблоком раздора между гигиенистами и создателями мод является прежде всего ширина носка и высота каблука.

В зависимости от положения тела и нагрузки форма ступни, а вернее ноги, постоянно изменяется, например она может увеличиваться в длине на 1,5 см и в ширине на 1,7 см. Ноги у людей разные, существует около 50 типов. Двух одинаковых ног вообще не существует, даже у одного и того же человека они немного отличаются друг от друга (в большинстве случаев правая нога несколько больше). О неблагоприятном воздействии современной обуви говорят наблюдения ортопедов: у малышей не бывает

плоскостопия, искривленных пальцев, выпирающих хрящей (контрактуры), вросших ногтей и мозолей; у женщин в возрасте 20—29 лет в 49,7% случаев имеет место деформация ног, а в 50—59 лет — уже в 79,3%!

Приобретая обувь, обращайтесь внимание на ее полноту и высоту каблука. Если размер ботинок, туфель подходит, а полнота нет, лучше такую обувь не покупать. Узкая обувь деформирует стопу, ноги сильнее потеют, отекают. Подошва зимней и демисезонной обуви должна быть гибкой и желательна с рифлением, а каблук — не выше 5 см. Это обеспечивает устойчивость походки, мышцы ног не переутомляются.

Не рекомендуется покупать зимнюю обувь на высоком тонком каблуке, так как нога в ней теряет устойчивость, происходит значительное напряжение мышц и связок. Поскольку у обуви с высокими каблуками малая площадь опоры, вполне реальна опасность подвернуть ногу, растянуть связки голеностопного сустава. Особенно часто это случается зимой, когда на улице скользко. Женщине, привыкшей ходить на высоких каблуках, неудобно, даже больно ходить на низких. Ее стопа приспособилась к деформирующей силе, т. е. к высокому каблуку, что вызывает устойчивые изменения в мышцах голени и боль. Иногда все-таки приходится уступать моде, но неудобную обувь следует носить реже. Если же модная обувь совершенно антигигиенична (очень узкий носок, высокий шпильобразный каблук и т. п.), то можно и отказаться от нее, поскольку ультрамодное всегда недолговечно.

Обувь должна быть удобна (широкий каблук высотой 2—4 см, прямой внутренний рант подошвы и крепкий задник, плотно охватывающий пятку), иначе невозможно сохранить здоровые и красивые ноги.

С точки зрения гигиены, нельзя покупать ношеную обувь или сохранять для детей обувь старших сестер—братьев, поскольку ее формировала чужая стопа, и она за короткое время может деформировать и испортить совершенно здоровые ноги.

Покупая обувь, примеряйте ее для обеих ног не сидя, а стоя и в ходьбе.

Большим недостатком современной обуви является негибкость материалов. Если форма заготовок не совсем точно соответствует конфигурации ноги, то мягкие заготовки при носке растягиваются по ноге; если же они жесткие, то приспособляться должна нога. При покупке обуви ее следует проверять: надавите пальцами рук на самую

широкую часть обуви — на союзке должна образоваться небольшая складка. Если этого не происходит, то обувь узка и будет нарушать кровообращение в ноге. Слишком просторная обувь также нецелесообразна, так как появляются большие складки, которые могут давить на пальцы.

Самой лучшей является кожаная обувь. Подошва и каблук могут быть из резины, пластмассы, а стельки — из кожи. Подошва должна быть эластичной, так как жесткая и несгибающаяся ограничивают движения пальцев и стопы и приводят к ослаблению мышц и связок. Летом и в теплом помещении удобны открытые туфли с хорошо обработанной подошвой (лучше всего с одним ремешком). Деревянные лучше носить тем, кто больше стоит на месте, чем двигается: от таких туфель походка выглядит неэстетичной, и они могут деформировать стопы.

В сырую и ненастную погоду незаменима резиновая обувь, которая легко моется, удобна и хорошо защищает ноги от сырости. Однако наряду с этими положительными качествами она имеет и ряд недостатков. Дело в том, что эта обувь плохо пропускает воздух и влагу, создавая тем самым неблагоприятные условия для удаления пота с поверхности ног, а почти ее полная герметизация способствует повышению потливости стоп. Пот, конденсируясь на внутренней поверхности обуви, приводит к значительному увлажнению кожи, а это в свою очередь вызывает охлаждение ног и может явиться одной из причин возникновения простудных заболеваний или обострения некоторых хронических.

В результате повышенной потливости могут появиться опрелости между пальцами ног, раздражение кожи стоп и грибковые заболевания кожи. В связи с этим людям, страдающим эпидермофитией (грибковое поражение стоп), дерматитами, тромбофлебитом, полиартритом, ревматизмом, нефритом, а также тем, кто сверхчувствителен к холоду или у кого ноги сильно потеют, не следует ее носить.

В резиновой обуви нельзя длительное время находиться в помещении и гулять. Приходя домой или на работу, ее следует снимать. Взрослые должны напоминать об этом детям. Для того чтобы уменьшить ее неблагоприятное воздействие, необходимо стелить внутрь войлочные или меховые стельки, а также надевать шерстяные чулки или носки.

Для профилактики грибковых заболеваний и чтобы обувь дольше служила, за ней необходим каждодневный уход. Загрязненную обувь рекомендуют мыть водой и мы-

лом, и после того как она высохнет, положить в нее вату, смоченную 3% раствором формалина. Затем обувь смазывают специальными кремами, заворачивают в бумагу и оставляют так на 2 ч.

Деформация ног чаще всего начинается в детском возрасте. Широко распространен обычай покупать ребенку обувь, хотя он еще и не ходит. Обувь ему не нужна: от холода оберегают носки.

Детская обувь должна быть немного свободной. Ее удобнее носить, и она меньше изнашивается. Последнее обстоятельство обусловлено особенностью поведения детей — они не могут не поддать лежащие на дороге камень или баночку, не говоря об игре в футбол.

О высоте каблука детской обуви единого мнения нет. Рекомендуют от 8 до 20 мм в зависимости от длины ноги. Детская обувь могла бы быть совершенно без каблука, однако по практическим соображениям он все же нужен — на месте каблука она изнашивается быстрее всего.

Для детской обуви требуются особенно мягкие и эластичные заготовки, которые легко приспособливаются к форме ноги и не вредят ее развитию. Подошва же обуви малышом должна быть настолько гибкой, чтобы, сгибая ее, можно было бы союзкой коснуться задника. Детская обувь, кроме того, не должна весить более 200 г. Летом хорошо носить сандали, но с закрытой пяткой.

Детская спортивная обувь предназначена для определенной цели. Ее нельзя разрешать носить каждый день дома и в качестве сменной обуви в школе. Это относится также и к валенкам, которые являются зимней уличной обувью.

Покупая ребенку обувь, обязательно примерьте ее. Пусть он постоит, походит, подвигает пальцами. По номерам покупать детям обувь нельзя. Необходимо периодически проверять размер ноги ребенка и обуви.

Чулки и носки должны обладать низкой теплопроводностью и высокой паро- и воздухопроницаемостью, особенно важна их гигроскопичность — чем она больше, тем лучше качество. Идеальными являются шерстяные чулки и носки, которые, даже будучи влажными, плохо проводят тепло. Шерстяные носки незаменимы в походе, на лыжных прогулках и при катании на коньках. Их недостаток в том, что они сваливаются, а хлопчатобумажные нет. Поскольку хлопчатобумажные носки гигроскопичны и воздухопроницаемы, то их хорошо носить в помещении и в теплое время года. Особенно они рекомендуются малы-

шам. Не следует носить чулки и носки из синтетического волокна, так как они поглощают только 1,5—2% влаги. Поскольку капроновые чулки не впитывают пот, то между чулком и кожей накапливается много влаги, из-за чего ноги летом нагреваются, а зимой мерзнут.

Кроме того, эти чулки плохо удерживают тепло, поэтому непригодны в холодное время года. Они не рекомендуются тем, кто страдает расширением вен, тромбозом, невритом и др.

Весьма популярны эластичные чулки и носки из синтетического волокна, так как они после стирки восстанавливают свою первоначальную форму. Однако такие чулки и носки деформируют стопу, поскольку первоначальная форма не соответствует форме ноги, они тесно прижимают пальцы друг к другу и не дают им возможности двигаться. Чулки и носки следует выбирать так, чтобы они не сдавливали ногу.

Возможность двигать пальцами особенно необходима детям. Грудной ребенок для укрепления мышц сгибает и распрямляет пальцы 2000—3000 раз в сутки. По мнению некоторых ученых, носки вообще не нужны, так как они ограничивают движения.

Носками, гольфами, чулками с резиновой кромкой удобно пользоваться, однако она не должна сильно давить на голень или бедро. Это может нарушить крово- и лимфообращение, вызвать отек ног и др. Их нельзя носить, если расширены вены.

Некоторые ортопеды считают, что чулки и носки необходимо изготавливать, как и обувь, отдельно для правой и левой ног.

Чулки и носки следует стирать по возможности чаще, а летом их надо менять каждый день.

Приходя домой, мы все надеваем тапочки или домашние туфли. А как поступить, когда приходят гости? С гигиенической точки зрения недопустимо надевать обувь с чужой ноги даже на непродолжительное время. Это один из наиболее распространенных путей передачи грибковых заболеваний. Вряд ли следует оставаться в одних носках или чулках — это негигиенично и неэстетично, к тому же охлаждение ног нередко заканчивается простудным заболеванием. Поэтому тем, кто собирается идти в гости, лучше захватить с собой туфли или тапочки.



КОВАРНЫЙ АЛКОГОЛЬ

Веще до того как аравийские алхимики при дистилляции вина открыли его душу — винный спирт, алкоголь доставлял человечеству уже немало хлопот. Однако с тех пор он получил более широкое распространение, так как промышленность начала изготавливать алкогольные напитки. Производство дешевых и крепких напитков стало источником дохода усердных предпринимателей и даже целых государств.

Алкогольные напитки употребляют в основном из-за наркотического воздействия этанола (этиловый спирт). Небольшие его дозы действуют как бы ободряюще, вызывая кратковременное повышение настроения, а большие ослабляют самоконтроль и способствуют расслаблению. Большинство исследователей рассматривают алкогольные напитки как одно из средств, ослабляющих психическое напряжение, устраняющих чувство неполноценности, страха, эмоциональный стресс, словом, дающих возможность, как в народе говорят, «залить свое горе».

Начинают пить прежде всего люди, чья социальная приспособляемость недостаточна, или те, кто, попав в

очень сложную жизненную ситуацию, не в состоянии справиться со своим внутренним напряжением. Однако действие алкоголя кратковременно, и человек, надеющийся получить облегчение, убеждается, что алкогольное опьянение всего лишь самообман.

Распространение употребления алкоголя во многом зависит от социальных факторов, среди которых важное место занимают объем производства, ввоз алкогольных напитков и их доступность (торговая сеть, розничная цена). Чем терпимее общество относится к пьянству, тем больше пьют. Наблюдения показывают, что рост урбанизации, материального благосостояния приводит к возрастающему употреблению алкоголя. Это значит, что экономическое и культурное развитие государства само по себе не обеспечивает сокращения пьянства, ибо связанные с алкоголем вековые традиции и обычаи глубоко укоренились.

Большая часть выпитого алкоголя всасывается в кровь из желудка, меньшая — из кишечника. Скорость всасывания зависит от его концентрации в напитке.

Особенно быстро алкоголь всасывается в кровь, если пьют натощак и без закуски. Пища замедляет всасывание и уменьшает содержание алкоголя в крови почти вдвое.

Опьянение зависит еще от эмоционального состояния человека. С одной стороны, отрицательные эмоции (горе, подавленность) ускоряют всасывание алкоголя и опьянение, с другой — всасывание при очень сильных эмоциях (ярость, большая радость) может уменьшиться, что вызывает сужение кровеносных сосудов желудка и тонкой кишки.

Поскольку скорость всасывания алкоголя зависит от многих обстоятельств, то и опьянение выглядит по-разному. Содержание алкоголя в крови может быть максимальным по истечении 0,5—5 ч после однократной дозы алкоголя. Сильная утомляемость, травмы мозга, психические заболевания, отравления, инфекции уменьшают сопротивление алкоголю, а загрязненный воздух, высокая температура, ее резкая смена и др. ускоряют наступление опьянения. Факторов, способствующих опьянению, много, в большинстве случаев все их трудно предусмотреть.

Всосавшийся алкоголь перерабатывается в основном в печени, в меньшей мере в крови. Только 6—10% выделяется в неизменном виде через почки, потовые железы и легкие. Скорость окисления алкоголя — приблизительно 100 мг в 1 ч на 1 кг массы. Тем самым на полную переработку 1 бутылки водки требуется примерно 1 сут. С по-

мощью ферментов алкоголь превращается в ацетальдегид, затем в уксусную и пировиноградную кислоты, конечными продуктами окисления являются углекислый газ и вода. После однократного употребления в крови алкоголь содержится недолго, а в мозге, печени, сердце и других органах — значительно дольше.

Хотя алкоголь и «горит» в организме, однако мерзнувшего человека он не согревает. Как средство от холода он непригоден, ибо, несмотря на кажущееся чувство тепла, организм его теряет через расширяющиеся под воздействием алкоголя кровеносные сосуды кожи, и охлаждение тела, напротив, ускоряется. В практике судебных медиков нередки случаи смерти людей, погибших в состоянии алкогольного опьянения от переохлаждения. Замерзают не только зимой, но и весной, и осенью, когда температура воздуха выше 0°C. Алкогольные напитки не могут быть и лекарством. Поэтому поговорка «если болезнь не смертельная, то водка поможет» не выдерживает никакой критики. Ни бактерий, ни вирусов алкогольные напитки не уничтожают. Самолечение же алкоголем может повлечь за собой весьма печальные последствия.

Алкоголь усиливает аппетит, но не способствует перевариванию пищи, под его воздействием больше выделяется желудочного сока, но в нем мало ферментов. Замедляется действие пепсина (фермента), переваривающего белки. Он мешает проникновению в кровь очень нужного витамина В_с — фолиевой кислоты, от которого зависит обновление клеток организма.

Воздействие алкоголя на психику человека известно каждому, особенно тем, кто трезвым находился в пьяной компании, и нет надобности описывать поведение нетрезвого человека.

Алкоголь нарушает равновесие процессов возбуждения и торможения. Появляющееся при легкой степени опьянения возбуждение является не отражением возбуждающего действия алкоголя, а признаком расстройства деятельности мозга. Человек начинает вести себя и действовать необузданно и необдуманно.

При средней степени опьянения искусственная веселость достигает кульминации, хотя бывает и наоборот: веселый может стать угрюмым и уйти в себя. Человек отдает себе отчет в том, что вокруг него происходит, но критическое начало у него ослаблено. Вырываются на волю инстинкты, обнажаются неприглядные качества личности. Наблюдательность и память ослабевают, речь ста-

новится косноязычной, движения неуверенными, имевшие поначалу особый блеск глаза тускнеют и т. д. Наконец, пьяный засыпает.

При тяжелой степени опьянения развивается коматозное состояние и требуется медицинская помощь. Выпивший человек не реагирует на внешние раздражители, температура тела падает ниже нормальной, а «до смерти пьяный» может и на самом деле умереть вследствие прекращения дыхания или сердечной деятельности.

Возникающая при алкогольном (даже легком) опьянении переоценка своих способностей — алкоголь повышает трудоспособность — не соответствует действительности. После того, как выпито несколько рюмок, человек может рьяно взяться за работу, но он быстро устает. Особенно это бросается в глаза там, где требуются точно скоординированные действия и при умственной работе. Даже после незначительной дозы алкоголя, не способной еще изменить поведение человека, производительность труда снижается на 5—15%, учащаются несчастные случаи на работе.

Болевая чувствительность выпившего человека притупляется, но это не оберегает его от травм. Точный процент бытовых травм, в том числе ожогов, указать трудно, так как в большинстве случаев они упорно отрицают, что первопричиной расквашенного носа или рассеченной брови было опьянение. Из травм, полученных в состоянии алкогольного опьянения, чаще всего причиной смерти являются переломы черепа и кровоизлияния в мозг. Большинство погибших от бытовых травм получили именно такие повреждения. Следует приплюсовать к этому и такой печальный факт, что тонут в большинстве случаев в состоянии алкогольного опьянения. Опять-таки результат переоценки своих способностей, эдакой неоправданной лихости. Лицам, страдающим заболеваниями сердечно-сосудистой системы и органов дыхания, достаточно к нагрузкам, связанным с купанием и плаванием, добавить еще хоть малую толику, обусловленную алкоголем, и результат может быть неожиданным и весьма печальным. Скоропостижная смерть в состоянии алкогольного опьянения нередка и на суше.

При средней и тяжелой степени опьянения человеку грозит опасность захлебнуться рвотными массами, так как часто он засыпает с полным желудком, спит неподвижно и в случайной позе. Находящийся под алкогольным наркозом мозг не принимает сигналов опасности, извещающих о необходимости изменения позы. В результате могут воз-

никнуть даже частичные параличи, лечение которых хлопотно и требует много времени.

Если человек в течение года находился в состоянии алкогольного опьянения более 12 раз, то это уже наиболее распространенная ранняя стадия алкоголизма — эпизодическое злоупотребление алкоголем. Так оно значится в международной классификации заболеваний. Следовательно, потенциальным больным алкоголизмом является каждый, кто часто напивается. Конечно же, не каждый любитель выпить становится больным алкоголизмом. Пока еще не научились предсказывать, кому при излишнем употреблении алкоголя грозит реальная опасность заболеть, а кому нет.

Алкоголизм — это заболевание, которое подкрадывается незаметно. Переход от злоупотребления алкоголем до болезни по какому-либо отдельному симптому установить трудно. Одним из первых признаков является тяга к алкоголю. Поначалу это выражается в желании продолжать уже начатую выпивку, потом возникает непреодолимая потребность в водке. Вторым признаком является утрата самоконтроля при выпивке. Человек теряет способность решать, сколько, где и когда он пьет, его цель — достигнуть состояния опьянения. Третий признак состоит в том, что дозы алкоголя, которые человек способен вынести, увеличиваются, в связи с чем ослабевает рвотный, т. е. защитный, рефлекс. А это указывает на привыкание к алкоголю.

Далее, если перечислять симптомы в их последовательности, следуют расстройства (не помнит всех деталей пьянки) и пробелы памяти, которые при усугублении заболевания возникают под действием все меньших и меньших доз алкоголя, что свидетельствует о серьезных изменениях в мозге. Существенным признаком алкоголизма является похмельный (абстинентный) синдром, характеризующийся плохим самочувствием, тошнотой, рвотой, возникновением галлюцинаций, дрожанием конечностей и постоянной тягой к алкоголю. Постепенно меняется и характер опьянения (появляется агрессивность в поведении и эмоциональная депрессия), нарушается сон, повышенная сексуальная активность часто переходит в импотенцию и др.

В конечном итоге происходит деградация личности, его духовное и социальное развитие прекращается. Больному свойственна пассивность, он отказывается от улучшения своего социального положения, безволен, недисциплинирован, легко поддается влиянию, неуправляем и нетер-

пелив, неспособен к продолжительному волевому напряжению. С развитием заболевания изменяется и психика: утрата моральных убеждений, грубость, нетактичность, пошлые шутки, ослабление восприятия критики, антисоциальное поведение, серьезные расстройства памяти и др.

Раньше всего и наиболее тяжело присутствие больного алкоголизмом ощущает семья. Будучи эгоистами, они не заботятся о материальном положении семьи; в состоянии опьянения в большинстве случаев становятся грубыми и агрессивными. Их антисоциальное поведение распространяется также и на профессиональный труд: часто меняют место работы, работают только ради денег на водку и др. В конце концов человек становится инвалидом, полностью утрачивает трудоспособность.

Такова печальная судьба поклонников «зеленого змия», на счету которого немало людских жертв и который продолжает оставаться злейшим врагом человечества.

У нас сухого закона нет, но есть ограничения в употреблении алкоголя. Прискорбно, что впервые мальчики и девочки узнают вкус алкогольных напитков на домашних праздниках, в основном на днях рождения, где часто сами родители предлагают вино и пиво. Чем раньше начинают употреблять алкоголь, тем больше опасность превратить его в привычку.

В юношеском возрасте алкоголизм развивается очень быстро и протекает злокачественно. Проведенными во многих странах исследованиями убедительно доказано, что чем раньше человек подружился с вином и водкой, тем более страшным врагом они ему могут стать.

Алкогольные напитки категорически запрещены беременным и кормящим матерям. Мать, не отказывающаяся во время беременности от алкогольных напитков, рискует как своим здоровьем, так и ребенка. Больше всего алкоголь поражает мозг и печень плода. Клинические наблюдения и опыты на животных показывают, что употребление алкоголя во время беременности может стать причиной рождения мертвого ребенка, ранней смерти детей, расстройства их физического и умственного развития и эпилепсии. И если дефекты нервной системы отсутствуют, то психофизиологическое развитие детей в любом случае замедляется. Кроме того, употребление алкоголя во время беременности может повлечь за собой токсикоз беременности, аборт или преждевременные роды. Причем алкоголизм матери влияет на потомство вдвое сильнее, чем алкоголизм отца.

В интересах здоровья потомства необходимо, чтобы ни будущая мать, ни отец не потребляли алкогольные напитки.

Кроме того, нельзя употреблять спиртные напитки психически больным, течение болезни которых алкоголь ухудшает или препятствует ее лечению. Алкоголь запрещен при всех острых процессах и хронических заболеваниях (катары желудка, язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки и желудка, заболевания печени и поджелудочной железы, эпилепсия и др.).

Алкогольные напитки бывают разными. Как их оценивать? Из чего исходить? За основу можно брать крепость, запах, вкус и другие качества напитка. При оценке же их вредности следует исходить из содержания в них сивушного масла, метанола, альдегидов и других еще более опасных, чем этанол, примесей.

Наиболее вредным является изготовленный домашними средствами самогон, содержащий, кроме этанола, до 0,9% сивушного масла, до 0,02% альдегидов, до 0,01% фурфурола и т. п. Неприятное по запаху и вкусу сивушное масло состоит из изомеров пентанола, бутанола, пропанола, жирных кислот, органических оснований, терпенов и других соединений. В общем в сивушном масле содержится более 30 компонентов. Особенно ядовитыми являются изомеры пентанола, которых в сивушном масле содержится приблизительно 50%. Уже 0,5 г сивушного масла вызывает сильную головную боль. Пентанол в организме разрушается медленнее этанола, поэтому и последствия самогонного опьянения более длительны. Сырье (сахар, картофель, зерно и др.) мало влияют на содержание в самогоне пентанола и других ядовитых веществ. В основном это зависит от дрожжей (особенностей обмена веществ дрожжевых грибков) и происходящего в промежуточных продуктах брожения химических реакций (аминирование, трансаминирование). Изготовление самогона как для личного употребления, так и с целью сбыта карается законом.

Сивушное масло содержится во многих алкогольных напитках, довольно много его в крепких фруктовых напитках. Да и в коньяке содержатся сивушное масло, метанол и альдегиды, придающие этому напитку своеобразные аромат и вкус. Ром и виски также не свободны от этих соединений. В красных винах сивушного масла больше, чем в белых.

Как относиться к пиву? При классификации напитков его стали ставить в один ряд с прохладительными. Однако

пиво отнюдь не прохладительный, а алкогольный напиток. Процент содержания алкоголя в пиве у нас на бутылках не указывается, но он установлен государственным стандартом. Крепость пива зависит от сорта. Кстати, качество пива оценивается не по содержанию алкоголя, а по вкусу и запаху.

Действие на организм содержащегося в пиве алкоголя нельзя считать несущественным. Уже под воздействием одной кружки пива уменьшается объем памяти, замедляется процесс мышления, ослабевают внимание, удлиняется время реакции. Это должны иметь в виду те, кто выполняет работу, требующую напряженного внимания, быстрых и точных движений, например, водители.

Шоферы должны знать, что бутылка пива содержит 11—15 г алкоголя, для разрушения которого в организме человека массой в 70 кг требуется приблизительно 2 ч. Не так давно в Чехословакии появилось пиво «Пито», которое по вкусу не уступает лучшим сортам, но в отличие от последних не содержит ни капли алкоголя. Напиток разработали специально для водителей машин и представителей других профессий, чья работа требует особого внимания.

Обильное употребление пива, ставшее повседневной привычкой, может привести к употреблению более крепких алкогольных напитков. Эту опасность должны особенно принимать во внимание юноши, так как именно в эту пору легко развивается чрезмерное пристрастие к алкоголю. Отношение человека к алкоголю всегда было сложным и противоречивым.

Трезвость — норма жизни. В советском обществе ведется активная борьба с пьянством и алкоголизмом. Нет, пожалуй, яда, столь многоликого и столь коварного, как алкоголь. Снижая творческие способности человека, расшатывая его здоровье, лишая нравственных устоев, он несет горе и тому, кто пьет, и тем, кто его окружает, становится злом для личности, семьи и общества.

Поэтому постановление Центрального Комитета КПСС «О мерах по преодолению пьянства и алкоголизма» (1985) получило всеобщее одобрение, горячую всенародную поддержку. Взятый партией курс на искоренение пьянства и алкоголизма имеет важное значение для развития общества. Ведь именно теперь, когда все полнее раскрываются преимущества советского образа жизни, особое значение приобретает строгое соблюдение принципов коммунистической морали и нравственности, преодоление

вредных привычек и пережитков, прежде всего такого уродливого явления, как пьянство.

Подавляющее большинство советских людей единодушны в том, что употребление спиртного наносит большой экономический и моральный ущерб, что оно нетерпимо в жизни советского общества. Потребление алкогольных напитков является причиной многих дорожно-транспортных катастроф, тяжелейших травм, жестоких и бессмысленных преступлений. А сколько слез пролито женами пьющих мужей, матерями пьющих сыновей, детьми пьющих родителей, сколько рухнуло из-за алкоголя надежд и жизненных планов, сколько не состоялось талантов и не сложилось судеб...

Рассматривая преодоление пьянства и алкоголизма как социальную задачу большой политической важности, ЦК КПСС потребовал от партийных, советских, комсомольских, профсоюзных организаций и хозяйственных руководителей разработать и осуществить комплекс всесторонне обоснованных организационных, административно-правовых и воспитательных мер, направленных на решительное усиление антиалкогольной борьбы и повышение ее эффективности. Подчеркнута необходимость придать этой работе подлинно массовый, всенародный характер. Считать совершенно недопустимым употребление алкогольных напитков на предприятиях, в организациях, учреждениях и учебных заведениях, на устраиваемых банкетах и приемах.

Партийных, советских, хозяйственных, профсоюзных и комсомольских руководителей, имеющих пристрастие к спиртным напиткам, допускающих и принимающих участие в распитии спиртных напитков, необходимо освобождать от занимаемых должностей. Долг каждого руководителя — показать личный пример активной борьбы с пьянством, борьбы за повсеместное искоренение самогоноварения. В трудовых и учебных коллективах, по месту жительства населения, особенно в общежитиях, следует усилить антиалкогольную работу. Каждый член общества должен понять, что употребление алкоголя разрушает здоровье человека, пагубно сказывается на будущем поколении, причиняет большой материальный и моральный ущерб обществу.

Вред употребления спиртных напитков для здоровья огромен, особенно для здоровья будущего поколения. Не будь пьянства, можно было бы избежать тысячи ранних смертей; не значились бы в медицинских картах мо-

лодых людей тяжелые заболевания сердца, сосудов, печени, желудка, легких, не страдала бы одна из важнейших физиологических функций человека — продолжение рода. Глубокий драматизм заключен в том неоспоримом факте, что дети за пьянство отцов и матерей часто расплачиваются пожизненной инвалидностью, нервно-психическими расстройствами, снижением защитных сил организма.

Меры, принятые партией для искоренения пьянства, продиктованы заботой о здоровье народа. Возведение трезвости в норму нашего образа жизни призвано сделать человека более сильным и деятельным. И потому в борьбу против пьянства активно включились общественные организации, рабочие коллективы, ученые разных специальностей. Придавая особое значение развитию массовости антиалкогольного движения, распространению его на предприятиях, в организациях, учреждениях, трудовых коллективах, ЦК КПСС счел целесообразным создание Всесоюзного добровольного общества борьбы за трезвость и издание его печатного органа «Трезвость и культура». И общество, и журнал призваны способствовать разворачиванию массового антиалкогольного движения. В настоящее время оно стало массовой организацией.

После принятия вышеуказанного постановления заметно сократилось количество правонарушений, хулиганства и других преступлений, связанных с пьянством, а также число дорожно-транспортных происшествий, различных нарушений на производстве. Укрепляется порядок в городах и населенных пунктах. Возрастает общественная активность трудящихся, более содержательным становится их досуг. Стали шире освещаться опыт трудовых коллективов и семей по профилактике пьянства, новые традиции, современные обряды, исключаящие употребление алкоголя.

В целях борьбы с пьянством и алкоголизмом следует активнее вовлекать граждан, особенно молодежь, в общественно-политическую жизнь, научно-техническое творчество, пробуждать глубокий интерес к художественной самодеятельности, искусству, физкультуре и спорту, всемерно способствовать развитию коллективного садоводства и огородничества.

ЦК КПСС подчеркивает, что успех борьбы с пьянством прямо зависит от состояния дел, дисциплины и порядка в трудовых коллективах. Важно и далее по-настоящему поднимать их роль в создании обстановки нетерпимости к любым нарушениям и проступкам на почве пьянства,

повышать в этом деле активность профсоюзных организаций и личную ответственность руководителей и специалистов. Необходимо без промедления, полностью искоренять распитие спиртных напитков на производстве, факты появления на работе в нетрезвом виде. В этих целях следует со всей строгостью применять предусмотренные законодательством меры воздействия к лицам, допускающим распитие спиртных напитков на производстве и в общественных местах, а также занимающимся самогонованием и спекуляцией алкогольными напитками.

Проводимая в нашей стране антиалкогольная борьба ведет к улучшению структуры товарооборота. Наряду с сокращением продажи винно-водочных изделий значительно больше стало продаваться необходимых продуктов питания и других товаров народного потребления. Проводится работа по упорядочению торговли алкогольными напитками. Она прекращена в магазинах, расположенных вблизи производственных предприятий, учебных заведений, детских и лечебных учреждений, в местах отдыха трудящихся, на всех видах общественного транспорта.

Не разрешается продажа спиртных напитков лицам, не достигшим 21 года. Продажа винно-водочных изделий в рабочие дни производится с 14 ч. Партией намечено ежегодное сокращение объемов производства водки и ликеро-водочных изделий, а к 1988 г. полностью прекратить выпуск плодово-ягодных вин. В настоящее время возросло производство безалкогольных напитков и соков.

Надо вести дело так, чтобы за трезвый образ жизни боролись каждая семья, село, поселок и город. Необходимо, чтобы люди видели и глубоко осознали, что в борьбе с пьянством никаких отступлений не будет, что проводимая работа осуществляется в интересах физического и психического здоровья каждого советского человека и общества в целом. Утверждение трезвости как нормы нашей жизни — важнейшая общегосударственная задача, и она должна решаться твердо и неукоснительно. Борьба за трезвость находится в начале своего пути, она должна непрерывно и последовательно нарастать. Наше общество сделает все для успешного решения этой важнейшей задачи.

КУРЯЩИЙ И ЕГО ЗДОРОВЬЕ

Открытие Америки подарило человечеству два знаменитых растения — картофель и табак. По образному и спра-

ведливому выражению И. В. Гёте, картофель стал для человечества благословением, а табак — карой. Однако в настоящее время нельзя утверждать, что Америка является единственной родиной курения. Дым определенных растений вдыхали обитатели некоторых стран Африки, благовонные окуривания практиковались в Греции и Древнем Риме. Несмотря на суровые гонения и ограничения вроде запрета курения на улицах городов, оно распространилось по всему миру.

Вначале курили исключительно мужчины, затем к курению стали приобщаться и женщины.

В США по данным департамента здравоохранения, в возрасте 25 лет курят 60% мужчин и 35% женщин. В Англии систематически курят 65% мужчин и 40% женщин.

В СССР в основном курят молодежь или люди среднего возраста, среди старших возрастов меньше курящих. Причиной этого являются болезни, обусловленные курением и заставляющие отказаться от табака. Совсем не смешно поэтому звучит анекдот:

— Почему мало курильщиков среди людей преклонного возраста?

— Потому, что они умирают раньше!

Почему же люди начинают курить? В чем причины столь широкого распространения курения? Они разнообразны, индивидуальны и многочисленны. По данным ЦНИИ санитарного просвещения Министерства здравоохранения СССР, установлено, что 26,8% мужчин и 28,5% женщин стали курить из желания подражать другим; соответственно 23,2% и 25% — из любопытства; 17,8% и 18,7% — в шутку; 16,7 и 6,5% — по примеру взрослых; 3,7% и 15,6% — с целью похудеть и 3,5% женщин — под влиянием одиночества или личной драмы.

Количество курящих женщин в последнее время постоянно увеличивается. Социологические исследования показывают, что чем женщина независимее и самоувереннее, тем быстрее она приобщается к курению: среди студенток курящих в 3 раза больше, чем среди работающих. В различных союзных республиках картина также неодинакова: в республиках Закавказья курит почти 80% мужчин и только 6% женщин. Здесь явное влияние оказывают национальные традиции, перед которыми бессильна даже мода. Из женщин коренного населения Бурятской АССР курит 80%.

Ученый Цюрихского университета К. Бинер писал в 1968 г. «Если 100 лет назад возникла тревожная тема

«курение и женщина» и 50 лет назад «курение и молодежь», то сейчас на повестке дня «курение и дети». И у нас мальчики и девочки пробуют курить до 15—16 лет. Одни из них ограничиваются несколькими сигаретами и в дальнейшем не испытывают к курению никакого интереса; другие сначала курят редко и по особым причинам, а затем систематически.

По данным анкет, собранных среди югославских школьников в возрасте 15—19 лет, пробовали курить 72% мальчиков и юношей, из них стали систематически курить 28%, а среди девочек и девушек того же возраста — 56%, из них приобщились к курению 9%.

В мальчишеском возрасте поводом к началу курения, помимо примера папы, мамы, учителя, героя фильма и др., служит также дух протеста, желание делать то, что запрещено детям и юношам, но дозволено взрослым.

В обычае курения таится что-то заманчиво романтическое. Курить будут до тех пор, пока общество целиком и полностью не осудит курение. Дымящая между пальцев сигарета словно свидетельствует о возмужании юноши, о том, что он становится самостоятельным. У девушек часто поводом служит инстинктивное кокетство. Некоторые педиатры утверждают, что курение не что иное, как удовлетворение сосательного инстинкта. Курящий как бы оставившись в развитии, не преодолел свойственного грудному ребенку рефлекса!

Каковы бы ни были поводы для выкуривания первой сигареты, вскоре для многих курение становится привычкой. Большинство курящих объясняют пристрастие к курению одновременным действием трех факторов: оно вызывает чувство наслаждения, успокаивает и придает бодрость. Следовательно, «секрет» распространения курения скрывается в кратковременном стимулирующем и наркотическом действии на организм содержащихся в табачном дыме веществ, прежде всего никотина.

Чтобы окончательно привыкнуть к никотину и почувствовать к нему тягу, одним требуется 1 год, другим — больше (иногда 5 лет). За это время организм привыкает к повышенным дозам никотина. Курение больше не вызывает неприятных ощущений. Особенно сильная тяга возникает по утрам после пробуждения и еды, а также в состоянии нервного возбуждения, напряжения и отрицательных эмоций. В период привыкания к никотину выкуривают 5—10 сигарет в день. В дальнейшем их количество увеличивается, но стабилизируется на определенном уров-

не (20—50 сигарет в день). Ученые считают, что тот кто курит по одной пачке сигарет, сокращает жизнь на 8 лет, а тот, кто по две — на 15! Никотиновое голодание возникает уже по истечении 20—30 мин после того, как была выкурена последняя сигарета. Курят на улице, обязательно перед кино, входом в автобус или трамвай. Бывают и такие, которые новую сигарету зажигают от предыдущей.

После 25—30 лет интенсивного курения тяготение к нему еще сильно, однако курят меньше, так как курящий уже не выносит никотина. Выкуривать прежнее количество сигарет он не может, поскольку это вызывает головную боль, слабость, сердцебиение. Поэтому стараются курить меньше, сигарету выкуривают не до конца, переходят на более слабые сорта сигарет.

У курящих уже произошли серьезные изменения. В этом нет ничего удивительного, поскольку за 40 лет из 300 000 сигарет в организм успели попасть не только никотин (не меньше 1 кг), но и другие находящиеся в табачном дыму ядовитые вещества. Курение может и опротиветь, однако очень трудно с ним покончить. Человек становится рабом табака. Если такой курящий все-таки и откажется от него, то стоит по истечении нескольких лет выкурить ему всего одну сигарету, он опять начнет курить так, как будто перерыва не было.

Курение представляет собой тление табака и бумаги при температуре 300°С. Образующийся при этом дым является смесью 1200 газообразных, жидких и твердых компонентов, которые вредны для организма. Кроме никотина, он содержит окись углерода, цианистый водород, аммиак, пиридин, метанол, радиоактивные вещества, различные полициклические углеводороды, вызывающие рак, и др. Ядовитость табачного дыма в основном все же зависит от содержания никотина.

Смертельной дозой никотина для человека является 1 мг на 1 кг массы, т. е. 50—75 мг. С дымом в организм попадает приблизительно $\frac{1}{25}$ содержащегося в табаке никотина. Это означает, что выкуривая в день 20—25 сигарет, человек получает дозу, опасную для жизни. Однако смерти не наступает по следующим причинам: во-первых, часть никотина обезвреживает содержащийся в самом табачном дыме формальдегид; во-вторых, никотин попадает в организм не сразу, а небольшими дозами и он выделяется из организма через почки, легкие, слюнные и потовые железы относительно быстро, в течение 2—3 дней. Кроме того, вредное действие курения обуслов-

лено не накоплением никотина в организме, а повторяющимся изо дня в день воздействием новых доз яда.

Если привыкший к курению организм не получает очередной дозы никотина, человек становится нервным, нетерпеливым, угрюмым и подавленным, его умственная и физическая трудоспособность уменьшается. Иногда появляются бессонница и беспокойство. Курящий начинает убеждать себя, что без табака он не сможет нормально работать и жить. Это закрепляется в сознании и курение становится необходимой потребностью. Вновь выкуренная сигарета вызывает чувство удовлетворенности. К счастью, длительное курение не вызывает опьянения и серьезных психических расстройств. Человечеству повезло хоть в этом!

Экспертная комиссия ВОЗ, занимающаяся вопросами курения и его влияния на здоровье, по результатам исследования в США, Канаде, Великобритании и Японии представила следующие данные о влиянии курения на продолжительность жизни:

1. Смертность среди курящих сигареты на 30—80% выше, чем среди некурящих. Медики США утверждают, что в их стране каждые 4 мин хоронят человека, причиной преждевременной смерти которого было курение. Преподаватели Мюнхенского университета высчитали, что каждая выкуренная сигарета сокращает жизнь человека на 3—12 мин. Таким образом, курящий сам может вычислить, сколько лет жизни он потерял.

2. Смертность растет прямо пропорционально количеству выкуренных сигарет, поэтому больший процент смертности среди тех, кто начал курить в более раннем возрасте. Кроме того, она выше среди курящих, втягивающих дым в легкие, и особенно высока в возрасте 45—54 года.

3. Среди отказывающихся от курения смертность ниже, чем среди продолжающих курить. Чем продолжительнее период воздержания, тем меньше вероятность смерти от курения.

4. Курящие трубку и сигары в общем умирают не чаще некурящих, поскольку они курят реже и не втягивают дым в легкие. У тех, кто курит часто, показатель смертности на 30—40% выше, чем у некурящих.

Все это относится как к мужчинам, так и женщинам. По данным, собранным до 1966 г. в США, установлено, что смертность среди женщин от курения несколько ниже, чем среди мужчин. Это объясняли тем фактом, что жен-

щины начинают курить регулярно позже мужчин, курят меньше и реже втягивают дым в легкие. Однако, в 1974 г. были опубликованы результаты исследования, проведенного в Японии (за жизнью курящих вели наблюдения начиная с 1967 г.), которые доказывают, что процент смертности женщин и мужчин, курящих сигареты, почти одинаков.

Увеличение процента смертности среди курящих вызвано тем, что они чаще болеют раком легких, хроническим бронхитом, эмфиземой легких, ишемической болезнью сердца и другими сосудистыми заболеваниями (80%); язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки, раком горла, полости рта, пищевода и мочевого пузыря и др. (20%).

Уже в середине 50-х годов было доказано, что курение сигарет увеличивает риск заболевания раком легких, от которого в мире ежегодно умирают сотни тысяч курящих. Те, кто много курят, рискуют заболеть в 15—30 раз больше, чем некурящие. Однако рак легких возникает не у всех курящих.

Отказ от курения также уменьшает вероятность заболевания раком легких. В 1951—1966 гг. большинство врачей Англии и Уэльса бросили курить. И если за эти годы среди англичан в возрасте 35—64 лет смертность от рака легких повысилась на 7%, то среди врачей того же возраста констатировали ее снижение на 38%. А в 1974 г. экспертная комиссия ВОЗ установила, что в США и Англии, где количество выкуренных мужчинами сигарет к этому времени упало до уровня, зарегистрированного 20 лет тому назад, частота случаев смерти от рака легких среди мужчин в возрасте до 60 лет стабилизировалась, а в возрасте до 50 лет даже уменьшилась.

Следовательно, прекращение курения является простым и в то же время самым эффективным средством предупреждения рака легких. Об этом особенно стоит серьезно подумать мужчинам и женщинам Эстонии, поскольку это заболевание встречается здесь чаще всего.

Выкуривающие в день 20 сигарет и более умирают от бронхита или эмфиземы в 15 раз чаще некурящих. Разница огромная! В результате воспалительных процессов, вызванных курением, снижается проходимость бронхов, ослабевает сопротивляемость к поражающим дыхательные пути инфекциям, нарушается дыхание и ухудшается снабжение организма кислородом. У курящих 20 лет и более хронический бронхит и эмфизема легких регрессируют

с трудом, и отказ от курения приносит лишь незначительное облегчение. И если курящий не приобретает тяжелой болезни, то все равно его организм изнашивается и стареет значительно раньше, чем организм некурящего,

Рак легких, хронический бронхит и эмфизема легких развиваются особенно быстро в том случае, если факторами, поражающими дыхательные пути, являются, например, загрязненный воздух на улице или рабочем месте.

В настоящее время в экономически развитых странах повышается смертность от ишемической болезни сердца. В США и Англии у $\frac{1}{3}$ мужчин, умерших в возрасте от 35 до 64 лет, причиной смерти была именно эта болезнь. Развитию заболевания способствует прежде всего окись углерода, которая в большом количестве образуется в последней части сигареты. Риск заболеть в молодом возрасте больше (по сравнению с некурящими в 2—3 раза), чем в старшем (в 2 раза). Особенно печально то, что среди уходящих из жизни много молодых.

Перечень заболеваний, связанных с курением, этим еще не ограничивается.

Никотин не только поражает коронарные артерии, снабжающие кровью сердце, но и способствует развитию общего атеросклероза. Параличи и гангрена нижних конечностей (облитерирующий эндартериит) наблюдается чаще у курящих, чем у некурящих.

Никотин, поражая нервную и сердечно-сосудистую систему, нарушая работу органов дыхания, пищеварения, желез внутренней секреции, приводит к развитию серьезных заболеваний. Установлено, что более 10% случаев полового бессилия у мужчин связано с неумеренным употреблением табака.

Вредное действие оказывает курение и на организм женщин. Хроническое отравление никотином вызывает нарушение менструаций, описаны даже случаи полного ее прекращения. Регулярно курящая женщина быстро стареет, обаяние ее постепенно рассеивается вместе с сигаретным дымом.

Следует добавить, что у курящих со временем ослабевает зрение, слух, чувство обоняния и вкуса.

Особенно опасно курить во время беременности — это значит подвергать опасности и здоровье новорожденного. Под воздействием никотина ухудшается кровоснабжение плаценты и тем самым питание плода, попадающий же из табачного дыма в кровь плода окись углерода нарушает обмен веществ новорожденного. Дети у курящих во время

беременности на 150—240 г легче, чем у некурящих. Масса новорожденного тем меньше, чем больше было выкурено в день сигарет.

Доказано, что у курящих женщин в 2 раза чаще прекращается беременность, наблюдаются преждевременные роды и смерть детей вскоре после рождения. Английские медики установили, что из каждых 5 погибших детей 1 остался бы в живых, если бы их матери не курили. Кроме того, дети куривших матерей могут отставать в росте и развитии даже до 7 лет.

Один литр молока курящей женщины содержит никотин — до 0,5 мг. Смертельной дозой для грудного ребенка является 1 мг. Эти цифры не нуждаются в комментарии. Добавим лишь, что опасно для грудного ребенка и пассивное курение молодой матери, т. е. ежедневное пребывание в накуренном помещении.

При анализах крови и мочи у так называемых пассивных курящих обнаружен никотин. Содержание окиси углерода в воздухе прокуренных, плохо проветриваемых помещений легко может превысить максимально допустимую концентрацию.

Ребенку пассивное курение причиняет значительно больший вред, чем взрослому. Под действием табачного дыма у него ухудшается снабжение тканей кислородом и усвоение углеводов и др. Кроме того, частицы дыма могут оказаться причиной аллергических заболеваний (бронхиальная астма, кожные сыпи) у детей.

Курение сигарет во всех странах признано существенной медицинской, социальной и экономической проблемой.

Курение и связанные с ним опасности далеко не личное дело человека, однако на практике все же каждый сам выбирает — курить или нет. Мальчикам и девочкам нужно помочь сделать правильный выбор. Вести с ними разговоры о вреде курения бесполезно, не говоря уж о запретах-приказах. Юношей не испугают грозящие им где-то в далеком будущем хронические заболевания. Школьник, выкуривающий свои первые сигареты, больше озадачен тем, чтобы не попасться. Даже начинающим курить женщинам болезни и беды кажутся лишь далекими заботами старости. Фактически же они не так уж и далеки!

Предотвратить курение в среде молодых может отрицательное отношение общества к курению.

Профилактика курения трудна! Только планомерная систематическая пропаганда может гарантировать успех. В. И. Ленин был беспощадным противником «табачного

зелья». Сейчас в нашей стране имеются благоприятные условия для борьбы с курением.

Партия и правительство нашей страны придают большое значение борьбе с курением. В 1980 г. ЦК КПСС и Совет Министров СССР приняли постановление «О мерах по усилению борьбы с курением». В этом документе Центральный Комитет КПСС и Совета Министров обязали партийные и советские органы, министерства и ведомства СССР обеспечить проведение совместно с профсоюзными, комсомольскими и другими общественными организациями, систематической работы по разъяснению широким массам населения вредного влияния курения на здоровье человека с целью постепенного искоренения этой привычки. В частности, имеется в виду осуществить на предприятиях, в учреждениях мероприятия по ограничению, а в дальнейшем и запрещению курения в служебных помещениях, предусматривая выделение для курения специальных мест; повысить требовательность к хозяйственным и другим руководителям, ответственным за выполнение этих мероприятий, кроме того, усилить в трудовых коллективах, учебных заведениях борьбу против курения, широко используя в этих целях средства массовой информации и наглядной агитации.

Министерству здравоохранения СССР в указанном постановлении предложено принять необходимые меры по повышению эффективности пропаганды среди населения санитарно-гигиенических знаний о вреде курения, расширить научные исследования по изысканию более эффективных средств и методов борьбы с курением, а также улучшить оказание в амбулаторно-поликлинических учреждениях медицинской помощи всем изъявившим желание бросить курить.

Реклама сигарет запрещена или значительно ограничена в СССР, США, Великобритании, Франции, ФРГ, Италии и других странах, но красиво оформленные пачки сами себя рекламируют.

Широко используется антиреклама, чтобы психологически воздействовать на курящих и потенциальных кандидатов в курящие. В США на 5300 почтовых автомобилях написан текст: «100 000 врачей отказались от курения! Может быть, они знают что-то такое, чего не знаете вы?»

В СССР, США, Великобритании, Канаде, Норвегии, Австралии и других странах практикуется печатание предупреждающих текстов на упаковке сигарет или в пачку вкладывают листки с соответствующим текстом. В СССР

на пачках сигарет или папирос пишется «Минздрав СССР предупреждает: курение опасно для Вашего здоровья». Во Франции на каждой пачке указывают химический состав сигарет, какие соединения освобождаются при горении табака и сколько среди них никотина и смолистых веществ. В Швеции действует правило, требующее, чтобы на упаковке сигарет, кроме содержания никотина и смолистых веществ, указывался также процент содержания в дыме окиси углерода.

К 1976 г. в 20 государствах Европы курение было запрещено в общественном транспорте, медицинских учреждениях, зрительных залах кинотеатров, театров и других заведениях.

В НРБ с 1973 г. действует закон, запрещающий курение в рабочих помещениях, в которых находятся некурящие, беременные и кормящие матери. Курение в местах, ограниченных предупреждающими плакатами, должно рассматриваться как нарушение общественных норм поведения и соответственно наказываться.

Производство менее опасных сигарет или полное удаление никотина из табака не нашло одобрения среди курящих и не исключает риска заболеть. В США, Канаде и Японии выпускают сигареты, содержащие меньше никотина и канцерогенных смолистых веществ. Однако наблюдения показали, что переход от крепких сигарет к более слабым ознаменовался тем, что последние стали больше выкуривать. Однако собраны и данные другого характера. В США в течение последних 30 лет постепенно уменьшали на 50% содержание никотина и смолистых веществ в популярных сортах сигарет, что не привело к увеличению числа выкуриваемых в день сигарет. Безопасных сигарет нет, но степень их опасности разная. Проблема требует дальнейшего исследования.

Тем, которые не могут не курить, эксперты ВОЗ для смягчения вредного воздействия рекомендуют выбирать более слабые сорта сигарет, максимально ограничивать количество выкуриваемых в день сигарет, возможно реже затягиваться заженной сигаретой, дым вдыхать поверхностно, в перерывах между затяжками не держать сигарету во рту, оставлять как можно длиннее окурки. У курящих трубку и сигары риск заболеть значительно меньше, чем у курящих сигареты. Почему бы не выбрать более безопасный вид курения?

Сигареты с фильтром несколько безопаснее, чем сигареты без него. Наиболее часто употребляемые фильтры,

изготовленные из специально обработанных сортов бумаги, задерживают не более 20% содержащихся в дыме веществ. Следовательно, сигареты с фильтром вовсе не безопасны. Лучшими считаются угольные фильтры. Журнал «Нью Сайентист» сообщил в 1976 г., что в Англии переход на курение сигарет с фильтром привел к снижению смертности от рака легких, но в то же время к повышению смертности курящих от сердечных заболеваний. Это связывают с тем, что дым от сигареты с фильтром содержит больше окиси углерода, чем от обыкновенной.

Кроме того, фильтры используются в мундштуках для сигарет. В Киеве и Пензе изготавливают мундштуки с фильтром, конструкция которых была разработана в Академии наук Украинской ССР. Мундштук с упомянутым фильтром задерживает 40—75% опасных для здоровья продуктов горения табака, в том числе до 40% инсектицида ДДТ и продуктов его разрушения и до 50% твердых частиц дыма.

Степень опасности курения зависит также от того, докуривают ли сигарету до конца или нет, поскольку сам табак также действует как фильтр. Более широкое по сравнению с США распространение рака легких в Англии объясняют среди прочего тем, что англичане докуривают сигарету до самого конца, а американцы оставляют длинный окурок. Объяснение это убедительно, ибо в организм попадает в 4 раза больше веществ, вызывающих рак при курении двух последних сантиметров, чем при курении первых двух. Тем самым, целесообразнее выкуривать половину, в крайнем случае, $\frac{2}{3}$ сигареты.

При курении сигарет втягивают дым в легкие, так как он имеет кислотную реакцию и не вызывает кашля. Однако ингаляция усиливает вредное воздействие дыма. Из вдыхаемого дыма в кровь всасывается тем больше ядовитых веществ, чем дольше держат дым в легких. При курении сигар и трубки дым редко втягивается в легкие, однако никотин всасывается и через слизистую оболочку рта.

Соединений, содержащихся в табачном дыме, образуется тем больше, чем суше табак (нормальное содержание влаги составляет 12—14%) и чем интенсивнее делают затяжки. Поэтому целесообразнее затягиваться реже и между затяжками класть сигарету в пепельницу. Со свисающей с губ сигареты дым все время попадает в легкие.

Содержащиеся в табачном дыме вещества растворяются в слюне и проглатываются вместе с ней. На пустой желудок они раздражают слизистую оболочку последнего,

со временем вызывая хроническое воспаление. Необходимо отказаться от привычки курить натошак, особенно по утрам. Перед тем, как зажечь первую сигарету, нужно хоть немного поесть. От глотка воды проку мало, поскольку она быстро проходит через пустой желудок, но можно выпить молока, простоквашу, кефир и др.

Можно утверждать, что 40—70% регулярно курящих бросили бы курить, если бы это не требовало больших усилий. Определенное напряжение воли безусловно необходимо, однако ничего непреодолимого в этом нет. Абсолютное большинство может отказаться от табака без медицинской помощи. Единственное и притом полностью излечивающее «лекарство» от курения — это твердая воля и высокая сознательность. Каждый психически здоровый курящий может немедленно бросить курить. Лучшим доказательством являются лица, перенесшие инфаркт миокарда. Неужели можно перестать курить только после перенесения тяжелого заболевания или новой угрозы его повторения? Оказывается, можно, но к сожалению, поздно.

Прекращение курения не представляет ни малейшей опасности для состояния здоровья. Многие расстаются с табаком без всякого труда. Бросить курить можно сразу, но можно избавляться и постепенно, сокращая количество выкуриваемых за день сигарет.

Сразу отказаться от курения могут молодежь и люди среднего возраста. Лучше всего для этого подходит время отпуска, когда человек далек от повседневной обстановки и обыденных забот. Однако у некоторых при прекращении курения развиваются явления воздержания от курения (ощущение «неопределенной пустоты» и др.). Нередко они сопровождаются раздражительностью, беспокойством, вялостью и др., но с течением времени они ослабевают и совершенно исчезают. Важно именно в это время все эти ощущения преодолеть! Врачи рекомендуют в этот период строгий режим дня, вегетарианскую пищу и каждый раз, когда возникает желание курить, — дыхательные упражнения, 2—3 стакана сока или воды. Постепенно отказываться от курения рекомендуют тем, кто страдает сердечно-сосудистыми или нервно-психическими заболеваниями, у кого бывают сильные недомогания и кому за 60.

В медицинской помощи нуждаются те, у кого отказ от курения вызывает серьезные нарушения сердечной деятельности. Врач назначает успокаивающие средства, витамины, лекарства для нормализации сна и сердечной деятельности, глутаминовую кислоту и др.

Рекомендуемые для желающих бросить курить патентованные средства анабазин, табекс, лобесил, лобелин и др. оказывают несомненно фармакологическое действие. Применяют для лечения и препараты, вызывающие неприятные ощущения (отвращение) при вдыхании табачного дыма: колларгол, сульфат меди, раствор нитрата серебра, жевательную резинку, содержащую нитрат серебра, и др. К сожалению, действие этих веществ очень кратковременно (10—20 мин) и исчезает во время еды и питья. Полоскать рот каждый раз, когда возникает желание курить, весьма неудобно. Эти средства уменьшают количество выкуренных сигарет, но не прекращают курение.

В период отказа от курения и после этого еще в течение 1—1¹/₂ мес следует воздерживаться от применения атропина и других лекарств подобного действия (экстракт и настойка белладонны, бесалол и др.).

Иногда отучают от табака созданием отрицательного условного рефлекса по отношению к курению. В этом случае неоднократно вводят медикаменты, вызывающие тошноту и рвоту. При возникновении чувства тошноты пациенту дают сигарету. Таким образом, курение ассоциируется со рвотой, и после лечения неприятным становится не только курение, но и запах табачного дыма.

При лечении «никотиновой наркомании» весьма целесообразно сочетать медикаментозное воздействие с психотерапевтическими приемами (гипноз, аутогенная тренировка). Против гипноза нет ни одного противопоказания. Курс лечения обычно состоит из 7—12 сеансов.

После того как бросают курить, масса часто увеличивается (в среднем на 2 кг), что свидетельствует об изменениях в обмене веществ, наступивших после хронического отравления никотином. Избавиться от лишней массы помогает бедная жирами и сахаром пища. После отказа от курения стихают явления хронического бронхита, восстанавливается половая потенция и т. д.

Бросившего курить может иногда, особенно при сильном возбуждении, тянуть к сигарете. В таком случае рекомендуется обратиться к врачу, который назначит успокаивающие лекарства. Борьба с курением в современных условиях имеет большое значение, вот почему ее надо проводить систематически. Однако непременным условием все-таки остается воля самого курящего.

Надо помнить совет великого И. П. Павлова: «Не пейте вина, не отягчайте сердце табачищем и проживете столько, сколько жил Тициан». А Тициан, знаменитый итальянский живописец эпохи Возрождения, прожил 99 лет!



КОФЕ

Родиной вечнозеленого кофейного дерева является влажный лесной край горной провинции Каффа в Эфиопии. Считают, что кофе свое название получил от этой местности, а вот откуда взялось обыкновение его пить, точно неизвестно. Имеются рукописные сведения о том, что в Аравии и Персии кофе знали уже в IX веке. В Западную Европу его привезли, вероятно, из Турции в начале XVII века. Популярность напитка возрастала, поэтому кофейные плантации стали появляться в странах с жарким и влажным климатом (Южная Америка и др.).

Кофейное дерево имеет высоту 3—6 м, длина кожистых листьев 5—20 см, ширина 1,5—5 см. Цветки напоминают по цвету, форме и запаху жасмин. В каждом плоде содержится 2 бобообразных семени. Последние отделяют от спелых или сушеных плодов, промывают и сушат. Урожай собирают 3 раза в год. Одно дерево за 1 сбор дает 0,5—3 кг.

В XVI веке зерна стали поджаривать и молоть. При поджаривании их масса (вес) уменьшается на 18%, а объем увеличивается на 30—50%. Содержание воды

в кофе уменьшается, часть дубильных веществ разрушается, из сахаров образуется карамелен, дающий как зернам, так и напитку коричневый цвет. Поджаренный кофе сохраняется недолго, так как в результате окислирования и гидролиза изменяется его вкус и ослабевает запах, поэтому его следует, по возможности, герметично закрывать. Молотый кофе хранить еще сложнее, поскольку площадь соприкосновения его с внешней средой велика. Поджаривать и молоть кофе лучше всего непосредственно перед изготовлением напитка.

Поджаренный кофе содержит 2,5% белков, 10—14% жиров, 5—10% сахара, 3—4% минеральных веществ, 24% клетчатки, кроме того, органические кислоты, алкалоиды, дубильные и другие вещества.

Рецепты приготовления кофе различны: крепкий турецкий кофе варят из мелкого порошка вместе с сахаром; варшавский — с молоком; венский — с яичным желтком. В Мексике и Румынии кофе и какао смешивают в один напиток, а в Эфиопии в черный кофе кладут шарики из меда и масла, красный или черный перец, гвоздику и корицу. Однако наиболее распространен следующий способ: кофейный порошок заливают горячей (85—95°C) водой и оставляют в закрытой посуде на 5—8 мин, либо добавляют его в горячую воду. Кипятить кофе не рекомендуется, иначе ароматические вещества улетучиваются. При более продолжительной варке ухудшается также вкус кофе, поскольку в напитке накапливаются дубильные вещества. Калорийность кофе как пищевого продукта зависит от способа приготовления. стакан черного несладкого кофе дает 11 ккал, с сахаром и молоком — 78 ккал. Сравним: стакан молока 130 ккал.

Большим спросом стал пользоваться растворимый кофе, получаемый из кофейного экстракта испарением воды. Острословы говорят, что растворимый кофе — это уже однажды сваренный кофе! Такой кофе содержит только растворимые составные части кофе, которых в поджаренных зернах содержится приблизительно 30%. Обычно в производстве частично теряются некоторые раздражающие вещества, вследствие чего растворимый кофе имеет более мягкий вкус, однако он менее ароматичен, чем обыкновенный натуральный. Растворимый кофе считается крепким, так как по государственному стандарту СССР он должен содержать не менее 3% кофеина. Высший предел содержания кофеина не установлен.

Это должны знать те, кому крепкий кофе противопоказан.

Кофе усиливает и регулирует процессы возбуждения в коре головного мозга, уменьшает усталость и сонливость, повышает умственную и физическую работоспособность. В большинстве случаев вызывает легкую эйфорию, чуть повышенное, беззаботное настроение. Кроме того, кофе стимулирует сердечно-сосудистую и секреторную деятельность желудка, мочеотделение. В одной чашке кофе (1—2 чайные ложки кофе) содержится 0,1—0,2 г кофеина. Тонизирующее действие продолжается 1—3 ч. Однако встречаются люди, у которых кофе может вызывать вялость, усталость и даже сонливость.

Кофе, вернее кофеин, является относительно безобидным веществом, но и к нему привыкают. Хотя отказаться от него нетрудно, однако «тоска» по кофе остается...

Большие дозы кофеина, содержащегося в кофе, могут привести к истощению нервных клеток. Действие кофеина в значительной степени зависит от типа высшей нервной деятельности. Тем, кто пьет кофе, разумно было бы запомнить следующие цифры: разовая доза кофеина для взрослых 0,3 г и не более 1 г в день. Отравление кофеином является серьезным заболеванием, признаками которого является шум в ушах, головокружение, чувство тошноты, сердцебиение, психомоторное возбуждение, судороги, впоследствии расстройства сознания (глубокое помрачение сознания), нарушения ритма сердечной деятельности и т. п. Смертельной дозой кофеина является примерно 10 г.

В настоящее время выявлена возможность отрицательного воздействия кофеина на наследственность, например, у подопытных животных наблюдали гибель плода уже на раннем этапе развития. Кофеин влияет на ферментативные процессы, происходящие на уровне дезоксирибонуклеиновой кислоты. Результаты опытов на животных не всегда можно перенести на людей, однако учитывать это необходимо. Поэтому некоторое время до и во время беременности женщинам следовало бы меньше пить кофе. Это касается и мужчин, желающих иметь потомство. Кстати, уже в 1674 г. англичанки жаловались на то, что от кофе их мужья становятся холодными и бесплодными — таковы были народные наблюдения! Сказано это не для устрашения любителей кофе. Отказываться от кофе не обязательно, но умеренность в его употреблении надо приветствовать.

Обильное употребление крепкого кофе вызывает раздражение слизистой оболочки органов пищеварения, усиление перистальтики кишок (даже понос) и учащение мочеиспускания. Даже у совершенно здоровых людей кофе может вызывать сердцебиение, повышение артериального давления, одышку, психическое возбуждение и бессонницу. Не рекомендуется пить кофе вечером, поскольку это может мешать засыпанию. Продолжительное злоупотребление кофе приводит к функциональным расстройствам центральной нервной системы.

Страдающие сердечными заболеваниями или гипертонической болезнью, легковозбудимые люди должны редко и умеренно пить кофе или вовсе отказаться от него. Пожилым людям, страдающим атеросклерозом, не следует пить более 1—2 чашек в день.

Нельзя пить черный кофе людям, страдающим гастритом с повышенной кислотностью и язвенной болезнью. Добавление в кофе 20—30 г молока или сливок в большинстве случаев предотвращает раздражение желудка. Раздражение слабее и тогда, когда кофе пьют на десерт. Кроме того, не следует употреблять кофе при заболеваниях почек и печени.

Крепкий кофе исключен из меню детей, особенно дошкольников, так как особенностью их центральной нервной системы является высокая возбудимость. Вреден кофе также для нервного ребенка. О натуральном кофе речь может идти только с 14 лет.

Из примесей к кофе наиболее распространен цикорий, от которого кофе становится темнее и, по мнению многих, вкуснее. Цикорий содержит инулин и интибин, придающие напитку горьковатый привкус. Растворимых веществ в цикории значительно больше, чем в кофе.

КАКАО

Когда испанские завоеватели вторглись в Центральную Америку, в государство ацтеков и тольтеков, они обнаружили, что индейцы употребляют какой-то неизвестный им ароматический напиток. Оказалось, что для изготовления этого напитка они использовали какао-бобы, которые обжаривали, измельчали в порошок и приправляли ванилью или перцем. Сахар не добавляли, только богатые для сладости прибавляли в напиток мед или сок агавы. Новый напиток стал чрезвычайно популярным.

Какао-бобы были столь ценными, что служили также

в качестве монет. Чем тяжелее они были, тем выше их оценивали.

Дерево какао — это вечнозеленое растение тропической Америки, с крупными листьями и высотой до 15 м. Огурцеобразные его плоды желтого, оранжевого или красного цвета, длиной до 30 см, растут на стволе и толстых ветвях. В каждом плоде содержится 20—60 семян. После уборки бобы подвергают ферментации, потом их моют и сушат. При ферментации и сушке уменьшается содержание азотных соединений, углеводов и дубильных веществ и утрачивается горький вкус. Цвет же бобов становится красновато-коричневым. После освобождения от оболочки их обжаривают, измельчают, отжимают примерно половину жиров (какао-масло), затем следует помол и просеивание.

Дерево какао насчитывает 20 видов и плодоносит в течение 20—40 лет. Выращивать его можно только в местах со среднегодовой температурой 23—26°C. С одного дерева снимают за раз до 2 кг. В настоящее время крупнейшими производителями какао являются Африка, а также Бразилия.

Порошок какао содержит 24% белка, 14—18% жиров, 28% углеводов и др. В качестве разбавителей в порошок добавляют также пищевые фосфатиды. Какао очень питательно. Один стакан напитка, приготовленного с молоком и сахаром, дает более 250 ккал.

Какао устраняет утомление, бодрит и тонизирует, хотя кофеина в нем содержится несколько меньше (0,05—0,34%), чем в кофе или чае. Кроме кофеина, в какао содержится 0,8—2,1% теобромина, по действию сходного с кофеином.

Давать какао нервным детям не рекомендуется, ибо оно может вызвать чрезмерное возбуждение.

Какао значительно усиливает выделение желудочного сока. Однако при гастрите с нормальной или повышенной кислотностью следует воздерживаться от него, поскольку оно может усилить болезненные явления. Меньше раздражает желудок напиток, приготовленный на молоке, чем на воде.

Не рекомендуют пить какао лицам, страдающим сахарным диабетом, атеросклерозом, заболеваниями печени или почек или чрезмерной тучностью, так как в нем содержится относительно много пуринов и щавелевой кислоты, влияющих на обмен веществ.

Бобы какао являются сырьем для изготовления шоко-

лада, при производстве которого используют, кроме порошка масло-какао, сахар и разные приправы. Сто грамм шоколада дают в среднем 550 ккал, т. е. почти $\frac{1}{4}$ дневной потребности человека в калориях! Поэтому шоколад и служит дополнительным питанием в походах, экспедициях и в ситуациях, когда необходимы большие физические нагрузки. Однако биологическая питательная их ценность низка, поскольку в них содержится незначительное количество минеральных веществ, отсутствуют витамины и др.

Если при хранении шоколада температура и влажность воздуха колеблются, то на его поверхности образуется беловатый слой, напоминающий плесень. Однако это не плесень, а всего лишь мелкие кристаллы сахара и масла-какао, выступившие на поверхность и не влияющие на качество шоколада.

Масло-какао высококачественный растительный жир, быстро растворяется и хорошо усваивается организмом. Масло-какао употребляют в пищу в чистом виде, его добавляют в кондитерские изделия и сладости, в аптеках — в медицинские свечи и шарики.

ЧАЙ

Считают, что родиной чая является северо-восточный штат Индии Ассама, откуда в настоящее время получают знаменитый индийский чай. Из Ассама он попал в Китай, Японию, в Европу его завезли в XVI веке голландские купцы. В то время чай применяли в качестве лекарства: чайный лист добавляли к рису, имбирию, соли, апельсиновым коркам и молоку.

Чайный куст — вечнозеленое растение. Листья (самые верхние, молодые ростки, состоящие из 2—3 листочков и нераспустившихся почек) собирают по истечении 3—4 лет. В субтропиках их сбор начинают с мая по сентябрь, а в тропиках — круглый год через каждые 10—13 дней. Кроме Азии, чай выращивают также в Восточной Африке и Южной Америке. В СССР чайный куст культивируется в основном в Грузинской ССР, Азербайджанской ССР и в Краснодарском крае.

Больше всего в мире употребляется черный чай, который получают в результате ферментации чайного листа. Его экспорт составляет 87% экспорта чая. Китайский чай имеет хороший аромат, однако у отвара не самые лучшие

качества, зато индийский чай хорошо заваривается, но имеет слабый запах.

Неферментированный зеленый чай еще не стал популярным. Зеленый чай высшего сорта имеет сильный аромат и приятный горьковатый вкус. Его много употребляют в Таджикской ССР, Узбекской ССР и Туркменской ССР, так как в жарком климате он утоляет жажду лучше, чем вода или черный чай. Зеленый чай усиливает слюноотделение и уменьшает ощущение сухости во рту, удерживается в желудке дольше воды, в тонкой кишке рассасывается медленно и задерживает выделение мочи. Тем самым, зеленый чай (и в холодном виде) у нас также хорошо утоляет жажду в жаркую погоду.

Из крошки и высевок черного и зеленого чая готовят плиточный чай. Сортность последнего зависит от сорта (высшего, первого, второго) чая, из крошки которого он спрессован. Из более старых листьев и побегов чайного куста изготавливают зеленый кирпичный чай, употребляемый только в отдельных районах Средней Азии и северных районах Сибири. В последнее время по примеру растворимого кофе стали производить быстро и без остатка растворимый чай.

Чай содержит дубильные (10—25% сухого вещества) и экстрактивные вещества (28—45%), а также кофеин (1,2—5%). При обработке, особенно ферментации, чайного листа преобладающая часть этих веществ подвергается изменениям, которые и обуславливают вкус, запах и цвет чая.

Дубильные вещества представляют собой смесь различных органических соединений: большая часть относится к катехинам и их производным. Высокомолекулярные дубильные вещества придают отвару коричнево-красный цвет, а эфирные масла — своеобразный запах. Отдельные составные части комплекса эфирных масел, придающие чаю аромат, имеют запах розы, жасмина, меда, ландыша и горького миндаля.

Особого внимания заслуживают катехины — биологически активные вещества, по фармакологическим свойствам близкие витамину Р: уменьшают проницаемость и ломкость капилляров (повышают эластичность их стенок). Катехины чая обладают также противомикробными свойствами. В процессе ферментации часть дубильных веществ теряется. Поэтому зеленый чай содержит их больше, и его действие в 1,5 раза сильнее, чем черного.

Кофеин придает чаю бодрящее и тонизирующее свойст-

во, особенно много его в молодых листьях. Высшие сорта грузинского чая содержат кофеина 3%, более низкие — до 1,7%. Это означает, что в хорошем чае кофеина больше, чем в кофе! Чай действует на человека так же бодряще, как кофе.

В чае есть витамины (тиамин, аскорбиновая и никотиновая кислоты) и минеральные вещества. При ферментации чайного листа большая часть витамина С, к сожалению, разрушается: в сырых листьях его в 13 раз больше, чем в готовом черном чае.

Приготовление чая и чаепитие во многих странах различны. К этому напитку часто относятся с пренебрежением, иногда прямо-таки по варварски. Даже самый высококачественный чай можно испортить неправильным приготовлением.

Вкусный и ароматный чай можно приготовить только в фарфоровом или фаянсовом чайнике. Приемлемой является также эмалированная посуда, если эмаль не повреждена. Прежде всего необходимо сполоснуть чайник горячей водой. Затем в него засыпают чай и заливают кипятком примерно до $\frac{2}{3}$ чайника. После этого чайник закрывают крышкой и дают постоять 5 мин. Затем добавляют еще кипятком, осторожно смешивают, и чай готов.

Для приготовления чая следует брать только что прокипяченную воду. Важно также качество воды: вода, содержащая хлор, придает напитку неприятный вкус хлорфенолов; вода, богатая железом, — вкус чернил и т. д. При его кипячении, повторном или продолжительном нагревании эфирные масла улетучиваются, и напиток приобретает горьковатый запах и неприятный привкус. Если хотят получить очень горький чай, можно поступить так, как это делают в Туркмении: уже использованный ранее чай смешивают с новым и заливают кипятком.

Какие сорта чая наилучшие? Наилучшими являются высшие сорта черного и зеленого чая. Грузинский ли, китайский, индийский или цейлонский чай — это уже дело вкуса!

ПРОХЛАДИТЕЛЬНЫЕ ТОНИЗИРУЮЩИЕ НАПИТКИ

Прохладительными напитками мы удовлетворяем потребность организма в воде. Биологическая питательная ценность их ничтожна, поскольку лимонады не что иное, как смеси насыщенной углекислым газом воды и сиропа. Воду очищают в специальных фильтрах и при необходи-

мости ее смягчают. Используют либо натуральный (из фруктов, ягод и сахара), либо синтетический (из сахара, пищевых кислот и эссенций) сироп. Тонизирующие лимонады, кроме того, содержат еще растительные экстракты бодрящего действия.

Наиболее популярным прохладительным напитком является, безусловно, кока-кола. Одной из причин популярности, очевидно, является умелая реклама. Вторая причина скрывается, несомненно, в самом напитке, его действительно бодрящем действии.

Напиток был рекламирован как освежающее средство, и вначале им пользовались как лекарством от умственной усталости, мигрени, расстройств пищеварения, заболеваний желчных путей, катаров верхних дыхательных путей и даже бессонницы. Со временем популярность напитка возросла, и он стал распространяться уже как прохладительный. Кстати, «Компания кока-кола» уважает традиции: сохранился первоначальный товарный знак, а форма бутылки дошла до нас почти без изменения с 1915 г.

По лицензии этой компании и «Компании пепси-кола» производятся прохладительные напитки и в СССР. Кроме кока-кола и пепси-кола, на мировом рынке предлагаются еще афри-кола, изо-кола и другие бодрящие напитки. Все это чуть подслащенные прохладительные напитки, содержащие кофеин, теобромин, колантин и другие алкалоиды. Поэтому они несколько возбуждают центральную нервную систему и тонизируют организм. Из-за содержания достаточно сильно действующих веществ эти напитки не рекомендуют давать детям, особенно малышам и дошкольникам.

По освежающему действию немного похож на кока-колу производимый у нас прохладительный напиток «Байкал», содержащий экстракт кустарникового растения элеутерококка семейства аралиевых. Действие элеутерококка весьма сходно с действием знаменитого жень-шеня; устраняет как умственное, так и физическое утомление.

Бодрящим действием обладает также прохладительный напиток «Саяны», содержащий экстракт из корней многолетней травы сафлоровидной левзеи или маралия, входящих в семейство сложноцветных. Левзея растет в основном на Алтае и в Саянах. В ее корнях содержатся эфирные масла, дубильные вещества, каротин, витамин С, белки. Трава маралий уже давно используется в народной медицине в качестве средства для стимулирования центральной нервной системы, для снятия умственной и физической усталости.

ПЛОДОВЫЕ СОКИ

Фруктовые соки являются пищевыми напитками, получаемыми отделением и последующей обработкой сока свежих фруктов, ягод и некоторых овощей. В зависимости от содержания взвешенных частиц соки разделяют на безмякотные; с мякотью; концентрированные или сгущенные; так называемые жидкие плоды, представляющие собой гомогенизированную плодовую массу, слегка разбавленную сахарным сиропом; обезвоженные высушиванием или лиофилизацией.

Соки получают из зрелых доброкачественных плодов. Основным способом извлечения сока является прессование. Для улучшения вкусовых качеств и аромата в сок добавляют сахарный сироп, лимонную кислоту или смешивают соки разных плодов.

По пищевой ценности фруктовые соки приближаются к соответствующим овощам и фруктам. В них практически нет белков и жиров, углеводы представлены в основном глюкозой, фруктозой и сахарозой. Калорийность соков невысокая. Так например, калорийность 150 г томатного сока равна 18 ккал; яблочного — 47 ккал; сливового — 65 ккал и виноградного — 72 ккал.

Содержание органических кислот в соке зависит от вида фруктов. Так, в соках цитрусовых содержится преимущественно лимонная кислота (в апельсиновом 1%, в лимонном около 5%); в виноградном и яблочном соках — винная и яблочная кислоты, в соках брусники и клюквы — бензойная кислота (до 0,05%). Кроме того в большинстве соков имеются в различных соотношениях лимонная и яблочная кислоты.

Фруктовые соки являются источниками минеральных веществ. Содержание калия в абрикосовом, виноградном, яблочном, морковном, томатном соках составляет 200—300 мг на 100 г продукта. Соки играют важную роль в обеспечении пищевого рациона микроэлементами: железом, медью, марганцем и др. В отличие от плодов в соках меньше аскорбиновой кислоты, т. е. витамина С (на 25—50%), а также пектиновых веществ и клетчатки (они почти полностью сохраняются в соках с мякотью и в жидких плодах). Содержание витаминов в соках различно. Особенно богат витамином С свежеприготовленный сок из черной смородины (150 мг на 100 мл). В яблочном и клюквенном много витамина РР, а в персиковом и абрикосовом — каротин (провитамин А). Известное значение в

питании имеют находящиеся в соках полифенолы, эфирные масла, ароматические вещества. Веществ, тонизирующих центральную нервную систему, плодовые соки не содержат.

Свежеприготовленные соки — продукт нестойкий, поэтому термическая обработка должна быть минимальной для сохранения полезных вкусовых свойств плодов, но достаточной для уничтожения дрожжей и бактерий. Отрицательное влияние на качество соков оказывают кислород и свет, изменяющие цвет, вкус, аромат и снижающие содержание аскорбиновой кислоты.

Фруктовые соки находят широкое применение. Они приятны на вкус, повышают аппетит, легко усваиваются организмом, обеспечивают организм минеральными веществами, а также водорастворимыми витаминами. Соки особенно полезны детям.

ГАЗИРОВАННЫЕ ВОДЫ

Безалкогольными напитками являются также газированные фруктово-ягодные и десертные воды, которые готовят с использованием доброкачественной питьевой воды, сахара, фруктово-ягодных морсов, сиропов, экстрактов, соков, пищевых органических кислот (лимонной, виннокаменной, молочной), пищевых красителей и эссенций (апельсиновой, лимонной и др.).

Вода для приготовления этих напитков должна удовлетворять всем требованиям, предъявляемым к питьевой воде. Помимо очистки на городских водоочистительных станциях, на заводе, где их изготавливают, она подвергается дополнительной фильтрации через специальные фильтры. Для обеспечения жаждоутоляющих и вкусовых свойств напитки газифицируют двуокисью углерода, т. е. углекислым газом, и обогащают кислотами, солями, ароматическими веществами, сахаром и др. Насыщение углекислым газом происходит в особых аппаратах — сатураторах. Растворимость углекислого газа в воде зависит от давления и температуры. Повышением давления и охлаждением можно достигнуть высокого уровня насыщения напитка газом.

Углекислый газ, соединяясь с водой, образует слабую неустойчивую углекислоту. Последняя хорошо утоляет жажду и действует освежающе. Кроме того, углекислота возбуждает деятельность пищеварительных желез, способствует более интенсивному всасыванию пищи и питья.

Холодный газированный напиток рекомендуют пить при запорах (утром, натощак). Они противопоказаны при гастрите, язвенной болезни и панкреатите. Газ следует устранять взбалтыванием, нагреванием или неоднократным переливанием напитка из одной посуды в другую.

Различают десертные напитки (лимонад, крем-сода и др.), которые отличаются повышенным содержанием сахара и углекислоты. К десертным газированным напиткам относится крошон.

Для изготовления газированной воды, напитков, а также в кондитерском производстве используют сиропы — натуральные плодово-ягодные соки, консервированные с сахаром.

Напитки должны быть прозрачными, без осадка. В них не должно быть каких-либо заменителей и суррогатов сахара, за исключением напитков для больных сахарным диабетом, в которых вместо сахара применяют сахарин. Для подкраски напитков Министерство здравоохранения СССР разрешает использовать сахарный колер и пищевые красители. Для приготовления напитков фруктово-ягодных соков содержание сернистого газа не должно превышать 20 мг/л. Напитки должны обладать достаточной стойкостью при хранении: при температуре 20°C их хранят не менее 7 сут, а напитки для больных диабетом — не менее 15 сут.

ХЛЕБНЫЙ КВАС

Квас — исконно русский напиток в летнее время.

Хлебный квас готовят из ржаных сухарей и ячменного солода с добавлением сахара на основе молочнокислого и дрожжевого брожения. Квас содержит спирт, витамины группы В₂, аминокислоты, минеральные вещества, а также ряд экстрактивных веществ, обеспечивающих ему высокие вкусовые и жаждоутоляющие свойства. Хлебный квас относится к безалкогольным напиткам. Для ароматизации допускается добавление мяты, изюма и некоторых эссенций.

Хлебный квас должен храниться при температуре от 2 до 12°C. Продолжительность хранения 3—4 дня при температуре 20°C.

В квасе допускается небольшой осадок дрожжей и хлебной гущи.

Квас стимулирует желудочную секрецию, оказывает благоприятное влияние на пищеварение. При Петре I

он был обязательным — в госпитальных рационах. Однако не увлекайтесь этим напитком: он может усилить процессы брожения в кишечнике, газообразование!

МИНЕРАЛЬНЫЕ ВОДЫ

Минеральные воды — природные и искусственные воды, содержащие повышенное количество (по сравнению с пресными) солей, газов, органических веществ и обладающие специфическими свойствами (температура, радиоактивность, содержание биологически активных компонентов и др.), обуславливающими их лечебное действие. Для лечебных целей используют минеральные воды из буровых скважин, обеспечивающих постоянство их дебита, химического состава и предохраняющих их от загрязнений. Для предотвращения и загрязнения источников минеральных вод установлены зоны санитарной охраны курортов.

Для лечения вне курортов широко используют минеральные воды, разлитые в бутылки. В СССР на специальных заводах и в цехах предприятий пищевой промышленности разливают более 125 природных лечебно-столовых и лечебных вод.

Налитую в бутылку воду насыщают углекислотой, что повышает ее вкусовые качества и обеспечивает лучшую сохранность химического состава. Она должна быть бесцветной, абсолютно чистой, без запаха или постороннего привкуса.

По минерализации (общее количество растворенных в воде ионов и биологически активных элементов) различают мало-, средне-, высокоминерализованные, рассольные и крепкорассольные. По ионному составу их делят на хлоридные, сульфатные, натриевые, кальциевые и магниевые. В зависимости от газового состава и наличия специфических элементов различают углекислые, бромистые, железистые и др. Минеральные воды бывают холодные (до 20°), теплые (20—25°), горячие — термальные (35—42°) и очень горячие — высокотермальные (свыше 42°). В зависимости от степени минерализации питьевые воды разделяют на лечебные, лечебно-столовые и столовые.

К лечебным минеральным питьевым водам относятся воды с общей минерализацией от 8 до 12 г/л. В отдельных случаях в зависимости от химического состава допускается применение лечебных вод и более высокой минерализации (например, Баталинская — 21 г/л, Луге-

ла — 52 г/л). К лечебным относятся и воды с минерализацией менее 8 г/л, если они содержат повышенное количество микроэлементов. Лечебные минеральные воды обладают выраженным лечебным действием и должны применяться только по назначению врача в определенной дозировке.

К лечебно-столовым минеральным питьевым водам относятся воды с общей минерализацией от 2 до 8 г/л. Лечебно-столовые воды применяются также по назначению врача и могут не систематически использоваться в качестве столовых вод (например воды Джермук, Нарзан, Славянская, Смирновская, Боржом, Эссентуки № 4 и др.).

К столовым водам относятся воды с минерализацией менее 2 г/л, не содержащие биологически активных компонентов. Столовую минеральную воду могут пить почти все, кроме больных, которым необходимо ограничивать прием жидкости (например Эссентуки № 20, Березовская, Вярска, Полюстрово, Скури и др.).

Хранить бутылки с минеральной водой рекомендуется в горизонтальном положении при температуре 4—14°C, а в домашних условиях — в холодильнике. При хранении допускается появление на внешней поверхности пробки отдельных пятен ржавчины, не нарушающих герметичность упаковки.

Минеральные воды используют для питьевого лечения и для ванн, купаний в бальнеолечебницах, а также для ингаляции и полосканий при заболеваниях верхних дыхательных путей и др.

Искусственные минеральные воды, близкие по составу к естественным, готовят из химических солей. Их широко применяют в больницах, санаториях, для приготовления углекислых, азотных, сероводородных и других ванн. К искусственным водам относится содовая вода.

Эффект от питьевого лечения зависит не только от правильного выбора воды, но и от правил ее приема. Поэтому это лечение (питье, ванны, ингаляции, орошения и др.) следует проводить только по назначению врача, в строгом соответствии с его указаниями.

Многие минеральные воды широко применяются как столовые воды и без ограничения продаются в торговой сети. Однако лицам, страдающим заболеваниями пищеварительной, сердечно-сосудистой и мочевыделительной систем, а также с нарушением обмена веществ, применять их, не посоветовавшись с врачом, не следует, так как нередко это может привести к тяжелым осложнениям.



ПЛЮСЫ И МИНУСЫ ЛЕКАРСТВ

В настоящее время известно более 6 000 000 химических веществ и приблизительно 5 000 из них лекарств. А комбинированных лекарственных препаратов десятки тысяч. Современные лекарства — одно из величайших достижений человеческого разума. С помощью медикаментов побеждены боль и большая часть болезней, регулируется прирост населения и продлевается жизнь. Жаль только, что лекарствами злоупотребляют. Особенно много принимают болеутоляющих и успокаивающих средств, антибиотиков и сульфаниламидов. Способствуют утверждению культа лекарств, наверное, и медицинские работники, ибо выписать таблетки куда проще, чем убедить пациента изменить образ жизни и привычки.

Некоторые лекарства свободно продаются в аптеках и аптекарских киосках и каждый может купить их по своему усмотрению. Отпускаемые без рецепта врача лекарства относительно безопасны. Но только относительно ... Эксперты ВОЗ считают, что сейчас, когда в мире столько сильнодействующих средств, врачи должны также обдуманно подходить к их назначению, как хирурги к применению скальпеля: риск одинаковый — лекарственный препарат является химическим скальпелем.

При употреблении лекарств, даже назначенных врачом, приблизительно у 5 % больных могут появиться нежелательные побочные явления. Что уж говорить о самолечении? Один швейцарский аптекарь, проверивший домашние аптечки своих постоянных клиентов, обнаружил в них 1,2 т различных лекарственных препаратов! Поэтому неудивительно, что в результате злоупотребления лекарствами в этой небольшой стране за каждые 4 дня погибает 1 человек.

К лекарствам, отпускаемым без рецепта, относятся болеутоляющие средства (амидопирин, анальгин, фенацетин, ацетилсалициловая кислота и др.), которые применяют при головной и зубной боли, радикулите, боли в суставах, мышцах и др. В большинстве случаев эти лекарства действительно ослабляют боль, но не освобождают от болезни. Популярность болеутоляющих средств велика. По данным ВОЗ, в среднем 1 человек в год употребляет болеутоляющих средств в Австралии 60 г; в Дании и Бельгии — 25 г, в Швейцарии — 23 г; в Англии — 12 г; в США — 10 г и в Канаде — 7 г.

Болеутоляющие средства в больших дозах могут нарушить функции почек и стать причиной анальгетического нефрита, причем риск заболевания пропорционален количеству проглоченных таблеток.

Наибольшую опасность представляет бесконтрольное употребление таблеток, содержащих ацетилсалициловую кислоту, фенацетин и кофеин. Например, больше всего поражает почки фенацетин, к которому организм «привыкает» довольно быстро.

Неблагоприятное побочное действие вызывает также амидопирин. При длительном лечении необходимо периодически исследовать кровь, так как в отдельных случаях может наблюдаться угнетение кроветворения. У людей, имеющих повышенную чувствительность к амидопирину, даже небольшие дозы могут способствовать заболеванию, например, ангиной или воспалением легких. Если нарушения возникли после кратковременного употребления амидопирин, то после отмены препарата они исчезают. В тяжелых случаях, обусловленных длительным применением препарата, требуется специальное лечение.

Аналогичные изменения в составе крови, кроме амидопирин, вызывают еще бутадиион, сульфаниламиды, анальгин и уже упомянутый фенацетин.

Чтобы предупредить неблагоприятные побочные действия болеутоляющих препаратов, следует обратиться к

врачу с целью выяснить и устранить вызывающие боль расстройства здоровья. Если врач назначает эти средства на более длительный срок, то необходимо строго руководствоваться его предписаниями.

К наиболее популярным и, как полагают, безобидным противовоспалительным, жаропонижающим, а также болеутоляющим лекарствам относится ацетилсалициловая кислота. Однако при ее применении следует помнить о побочных явлениях — желудочные кровотечения и др. При длительном применении может поражаться слизистая оболочка не только желудка, но и двенадцатиперстной кишки.

Опасность возрастает у людей, предрасположенных к язвенной болезни или принимающих ее одновременно с бутадионом или преднизолоном. Ацетилсалициловая кислота может провоцировать также обострение язвенной болезни.

Для предупреждения серьезных поражений желудка ее рекомендуется принимать непосредственно после еды или же запивать таблетки молоком или киселем. В этом случае большая часть лекарства, не успев рассосаться в желудке, переходит в двенадцатиперстную кишку, где, не претерпевая изменений, проходит через слизистую оболочку и всасывается в кровь.

Поражения слизистой оболочки желудка и кишечника и кровотечения могут быть вызваны преднизолоном, бутадионом, реопирином и циметидином, если их принимать самовольно.

Больные, страдающие хроническими желудочными и кишечными заболеваниями, длительно принимают препараты, содержащие препараты группы атропина (бекарбон, бесалол и др.). Таким больным нельзя забывать о том, что атропин повышает также внутриглазное давление и может вызвать или активизировать глаукому. Продолжительное применение лекарств, содержащих атропин, должно проходить только под контролем врача.

Лица, страдающие хроническим гастритом, язвенной болезнью, снимают изжогу или успокаивают боль в желудке пищевой содой, которая действительно нейтрализует содержащуюся в желудочных выделениях хлористоводородную (соляную) кислоту, и самочувствие больного на какое-то время улучшается. Однако в результате образуется углекислый газ, сильно раздражающий слизистую оболочку желудка и вызывающий еще более интен-

сивное выделение соляной кислоты. И снова нужно принимать соду ...

При передозировке лекарственное вещество обычно накапливается в организме. Например, при сердечной недостаточности требуется длительное лечение сердечными гликозидами. Желание больных вылечиться как можно скорее естественно, но этого нельзя достичь, самовольно увеличивая дозы лекарства. Более частое, чем предписано врачом, применение лекарства вызывает отравление.

Категорически запрещается принимать лекарство одновременно с алкогольными напитками или в состоянии алкогольного опьянения, так как это может усугубить побочное вредное воздействие лекарства. Например, ядовитость снотворных, относящихся к барбитуратам, алкоголь повышает более чем в 50 раз. Недопустимо одновременное употребление ацетилсалициловой кислоты и алкоголя (от простуды!), ибо последний раздражает слизистую оболочку желудка и усиливает отрицательное действие лекарства.

Злоупотребление некоторыми медикаментами или их самовольное применение приводит подчас к заболеванию, наиболее распространенной формой которого является сверхчувствительность организма, т. е. аллергия на лекарства. Особенно опасны в этом отношении антибиотики, при сверхчувствительности даже ничтожная их доза может оказаться опасной для жизни.

При употреблении лекарств следует думать также о будущем поколении. В последнее время все четче выявляется тесная связь между состоянием будущего ребенка и здоровьем и образом жизни матери. Поэтому напоминаем молодым женщинам: до беременности посоветуйтесь с врачом и вылечитесь. Лечение беременной медикаментами, если это необходимо, дело сложное и ответственное, ибо лекарства могут повлиять не только на состояние матери, но и ребенка.

Через плаценту (орган, развивающийся из плодных оболочек и сросшейся с ним отпадающей оболочки матки) плод питается, дышит, выделяет остаточные продукты обмена веществ. Ворсинки плаценты покрыты тонкой мембраной, через которую поступают необходимые плоду вещества (аминокислоты, глюкоза, витамины, натрий, калий и др.), назначаемые беременной также с целью лечения. Плацента их «узнает», но не учитывает их количество. В результате плод получает химические соединения, избыточность которых может оказаться вредной.

Кроме того, через плаценту проникают антибиотики, сульфаниламиды, барбитураты, атропин, папаверин, аминазин, кофеин и др. При лечении инфекционных заболеваний мочевых путей фурадонина в плаценте и тканях плода обнаруживают даже больше, чем в крови матери.

Многие медикаменты способны поражать плод и вызывать врожденные аномалии: антибиотики (тетрациклин, стрептомицин); некоторые гормоны (кортизон) и снотворные; вещества, задерживающие свертывание крови; противоопухолевые и противорвотные и др. Причиной уродства могут быть, хотя и редко, ацетилсалициловая кислота и ее дериваты. В настоящее время известно примерно 600 химических соединений (в том числе лекарств), отрицательно влияющих на развитие плода. Если мать во время беременности употребляла наркотики, то ребенок может родиться наркоманом. Кормящие матери также должны быть осторожны с лекарствами, поскольку многие вещества выделяются из организма через молочные железы. В грудное молоко переходят прежде всего растворимые в жирах и слабощелочные вещества. С молоком выделяются антибиотики, барбитураты, атропин, антикоагулянты и др. Содержание атропина, дифенина и эритромицина в грудном молоке может в 1,5—3 раза превышать содержание их в крови матери! Если необходимо лечить кормящую мать, то врач выбирает из числа аналогичных препаратов наиболее безопасный и определяет дозу. Самовольное продление курса лечения или увеличение однократной дозы было бы преступлением по отношению к грудному ребенку.

Антибиотики, сульфаниламиды и другие средства следует применять только по назначению врача. При кормлении это особенно важно, так как указанные вещества могут препятствовать росту полезных кишечных микробов у ребенка.

Предосторожности требует употребление успокаивающих средств, так как под влиянием попавших в грудное молоко препаратов младенец станет плохо брать грудь. Многие слабительные средства (препараты сенны и др.) также переходят в грудное молоко и оказывают влияние на перистальтику кишечника.

Гормональные препараты, употребляемые продолжительно и бессистемно, могут у грудного ребенка вызвать нарушения системы внутренней секреции. Во время кормления грудью нельзя пользоваться гормональными противозачаточными препаратами. Если мать принимает

соединения йода, то нарушаются функции щитовидной железы грудного ребенка, от которой зависит физическое и умственное развитие ребенка.

Повторяем еще раз: сказанное не означает, что во время беременности и кормления все лекарства запрещены. Далеко не так! Иногда лекарственные средства даже необходимы, но только врач сумеет предупредить или свести до минимума скрытую в них опасность.

В настоящее время повысился интерес медиков, а еще больше населения к природным лекарственным веществам, собственно, они никогда и не были преданы забвению. В 1970—1975 гг. в среднем ежегодная заготовка лекарственного сырья составила 39 тыс. т (22 тыс. т дикорастущие и 17 тыс. т культивируемые растения). Номенклатура заготавливаемых растений насчитывает 190 наименований, 75 % составляют дикорастущие растения. На экспорт идет несколько видов реглисса, небольшое количество лекарственных растений, не растущих на территории СССР, импортируется из других стран (*Rauwolfia serpentina*, *Strychninum*, *Strophanthus* и др.).

Народная медицина знает много лекарственных растений, большая часть из них нашла применение и в научной медицине. Однако мнение, что лечение травами всегда безопасно, следует по разным причинам считать ошибочным. Начнем с того, что одни лекарственные растения хорошо известны всем, другие их знают плохо и могут спутать с ядовитыми. Даже известные растения, содержащие сильнодействующие вещества (ландыш, спорынья, живокость, полынь и др.), требуют предосторожности. Иногда предназначенные для внешнего употребления вытяжки могут привести к отравлению. Пытаясь лечить больные суставы безобидной на вид ветреницей дубравной или лютиковой, можно получить трудно излечимые волдыри и язвы.

Теперешнее преклонение перед природными и народными лекарствами — явный отголосок моды. Медицина не собирается отказываться от мощных и быстродействующих синтетических лекарств. Препараты лечебных растений и вещества природного происхождения используются вместе с синтетическими при хронических заболеваниях, а также при лечении лиц пожилого возраста и больных с повышенной чувствительностью.

Детям, выписывают медикаменты в значительно меньших дозах и в соответствии с их возрастом и массой. Наиболее частыми являются отравления лекарствами

среди малышей. Причиной этого служат оставленные в доступных для детей местах красивые цветные таблетки и драже, напоминающие им конфеты, а потому и поглощаемые ими в больших количествах.

ВОДИТЕЛЬ И ЛЕКАРСТВА

«Взаимоотношения» у водителя с лекарствами более сложные, чем у других людей, так как некоторые лекарства оказывают значительное влияние на ответные реакции организма на внешние раздражители. Среди лекарств имеются и такие, которые водитель, находясь за рулем, вообще не имеет права употреблять.

С точки зрения безопасности движения необходимо знать лекарства, которые тормозят функции центральной нервной системы, расслабляют мышцы, нарушают координацию движений, ослабляют внимание и замедляют реакции. Такие лекарства в большинстве случаев отпускаются по рецептам врача.

Прежде всего следует назвать снотворные, т. е. лекарства, облегчающие процесс засыпания и обеспечивающие нормальную продолжительность сна. В дозах, предписанных врачом, они оказывают только легкое наркотическое действие. Снотворные препараты короткого срока (до 5 ч) действия (зуноктин и др.) разрушаются главным образом в печени. При заболеваниях печени разрушение происходит медленнее, и действие снотворного ощущается еще и на следующий день. Длительнодействующие (6—8 ч) снотворные (барбитал, фенобарбитал и др.) выводятся из организма преимущественно почками. Этим объясняется длительность их последствий — после пробуждения голова тяжелая, словно в дурмане, мучает слабость, иногда тошнота, подчас нарушается координация движений. Полное выведение из организма обычной лечебной дозы продолжается примерно 10 дней! Если нарушены функции почек, то это продолжается еще дольше. Отсюда ясно, почему после сна со снотворным за руль лучше не садиться. При ежедневном употреблении таких снотворных в организме происходит их накопление, вызывающее хроническое отравление. Что это значит для безопасности движения, должно быть ясно каждому!

Содержащиеся в обыкновенных таблетках от головной боли (аскофен, асфен, цитрамон, новоцефальгин, пирафен, пирамеин, новомигрофен, анальфен, кофальгин, феналь-

гин) вещества в лечебных дозах на трудоспособность водителя особого влияния не оказывают. Таблетки же от головной боли, содержащие снотворные (веродон, диафеин), в значительной мере тормозят функции центральной нервной системы, ослабляют внимание и способность к быстрому решению и замедляют реакции. До и во время поездки употреблять их водителю нельзя.

Находясь за рулем не следует принимать также и транквилизаторы (элениум, седуксен, триоксазин, тазепам, мепротан и др.), которые снижают психическое (эмоциональное) напряжение, уменьшают чувство неуверенности и возбуждение, уравнивают настроение, но в то же время значительно замедляют реакции, расслабляют мышцы и делают человека безразличным к окружающему. Более крупные дозы могут вызвать сонливость и расстройства координации. Неблагоприятные явления проходят в течение 1—2 дней после прекращения приема лекарства.

При лечении аллергических, а также других заболеваний с целью изменения реактивности организма применяют димедрол, дипразин, супрастин и другие антигистаминные препараты, которые успокаивают, предупреждают развитие и облегчают течение аллергических реакций и др. В одних случаях принятая днем таблетка димедрола вызывает настолько сильную потребность поспать, что бороться с этим почти невозможно; в других — действие принятой даже вечером таблетки может продолжаться до обеда следующего дня. Опасность упомянутых медикаментов для водителя очевидна.

Для снижения повышенного давления при гипертонической болезни и других заболеваниях врачи часто назначают препараты, содержащие алкалоиды (резерпин, раувазан и др.), под воздействием которых замедляются передача и скорость распространения нервных импульсов и др. Поскольку для снижения артериального давления применяют также транквилизаторы и снотворные, то следует быть осторожным вдвойне.

Существует еще много лекарств, воздействие которых может стать первопричиной дорожно-транспортного происшествия, но их применяют обычно в тех случаях, когда человек уже сам вследствие снижения трудоспособности или нетрудоспособности отказывается садиться за руль. Изредка могут возникать чрезвычайные ситуации, например, страдающий сахарным диабетом водитель перед поездкой случайно введет себе инсулина больше

обычного, и во время езды содержание сахара в крови неожиданно упадет ниже критического уровня, в результате чего водитель может потерять сознание. Однако такие случаи, конечно, редки.

Нельзя установить правила употребления или неупотребления тех или иных лекарств водителем, ибо в случае болезни их нельзя запретить. Врач, выписывающий рецепт, безусловно, предупреждает водителя, но это все же остается на совести самого водителя. И очень плохо, если его совесть спит.

«ЧУДО-ЛЕКАРИ» И «ЧУДО-ЛЕКАРСТВО»

Ни одна наука, в том числе и медицина, не может достичь абсолютного совершенства, ибо всегда еще есть что исследовать и выяснять. С развитием науки возникает все больше вопросов, занимающих умы людей. Пока на них ответов нет, рядом с наукой, как тень, живет псевдонаука.

История развития медицины одновременно является историей борьбы против оккультизма, дилетанства, знахарства и шарлатанства. В каждую эпоху эти явления имели свое лицо, они «развивались» вместе с медициной, но сущность их не менялась. В большинстве случаев это вера (или суеверие) в то, что существуют таинственные силы природы, которые подвластны только избранным. Так, испокон века и до сих пор снова и снова возникают «теории» и «способы» лечения, не поддающиеся научному анализу и критике.

Некоторые теоретики не пытаются на практике применять свои «открытия», а навязывают их медицинским учреждениям, службам здравоохранения, издательствам. Авторы подобных произведений (иногда довольно объемистых) убеждены в небывалой новизне своих мыслей и чрезвычайной полезности их реализации. Речь идет не о душевнобольных, а о людях вполне нормальных, иногда даже с высшим образованием и компетентных в своей специальности, но почему-то решивших вторгнуться в чужую область деятельности.

В подобных рукописях можно найти наставления, как лечить болезни, перенося на больного «жизненное тепло» определенных движений рук. Кроме того, в них обосновывается возникновение рака от содержащегося в пище статического электричества, нарушающего электрическое равновесие организма. Дается описание аппарата —

автоматического устройства для размельчения лука и маски для вдыхания улетающих соединений, который вылечивает любые заболевания. Авторы подобных рукописей доказывают, что высокое давление возникает от чрезмерного употребления соли, рекомендуют бессолевую диету с одновременным употреблением большого количества воды и т. д. Правильность своих концепций и действенность способов лечения обосновывают личным опытом, а также близких родственников и знакомых. К счастью, для человечества эти невежды ограничиваются в основном почтой и канцелярией учреждений.

Второй тип псевдомедиков и дилетантов значительно активнее: они стараются завоевать общественные организации и даже прессу.

Усердно действуют приверженцы йоги, которые пропагандируют совершенствование психических функций акробатикой. В отдельных упражнениях йогов есть рациональное зерно, поэтому не надо современное понимание йоги смешивать с мистикой.

Псевдонаучной является популярная в Западной Европе астрология, в том числе медицинская, о которой еще римский поэт Квинт Энний писал: «Астрологическое предсказание стоит одну драхму, что ровно на одну драхму дороже его действительной стоимости».

В последнее время в медицине развивается узкая специализация. Представитель одной узкой специальности без должной подготовки не может действовать в другой. А немедику и вовсе трудно понять анатомические и функциональные закономерности человеческого организма. Псевдонаука зато всегда примитивна, явления и их взаимосвязь вульгаризированы. Псевдонауку поймет любой невежда! Невежду притягивает также таинственность и необычность псевдомедицины. Поэтому и были в свое время популярны нудизм, вегетарианство, сон в течение нескольких часов до полуночи, который должен был заменить 7—8-часовой ночной сон и т. д.

Дилетанты есть в любой области, однако в медицине их деятельность наиболее опасна. Современные шарлатаны и знахари весьма далеки от народной медицины.

Псевдонаучные издания, имеющие привлекательные заглавия и сообщающие об «естественных» способах лечения, размноженные на множительной технике (роталит, ксерокс и др.), ходят из рук в руки, их содержание принимают за истинную монету, и начинают лечиться по рекомендациям, изложенным в них. В зарубежных стра-

нах и в настоящее время издается немало псевдомедицинской литературы, приносящей пользу только ее авторам и издательствам.

Распространение захватывающих и преувеличенных слухов, связанных с лечением болезней, иногда может быть очень широким и стойким. Вспомним шумиху вокруг янтарного ожерелья, лечащего щитовидную железу, и магнитного браслета, снижающего артериальное давление. Преклонение перед этими предметами было подстать воскресшему из глубины веков культу амулетов и талисманов. Шарлатаны рьяно взялись за дело и стали продавать самодельные магнитные браслеты. Дело дошло до того, что для выяснения воздействия магнитного браслета пришлось организовать специальные исследования, результаты которых через прессу были доведены до сведения общественности. Объективные сведения подействовали отрезвляюще.

Наибольший ущерб здоровью людей причиняют самозванные лекари, снабжающие простодушных и легковверных клиентов «лекарствами» собственного изготовления. Среди таких «чудо-лекарей» встречаются шарлатаны чистой воды, так и те, кто сами верят во всеисцеляющее действие своих чудо-лекарств. Не имеет значения, пищевой ли это гидролизат или отвар веток черной смородины, в любом случае это обман, так как отсутствуют основные предпосылки правильного лечения: точный врачебный диагноз заболевания и научные данные о воздействии на организм используемого в качестве лекарства вещества. Шарлатаны в большинстве случаев прекрасно знают, что их чудо-лекарства — глупость. Заболевший знахарь ищет помощи не у другого знахаря, а у медиков... Дело в деньгах, ибо, к сожалению, попадают люди, стремящиеся получить барыши за счет чужого здоровья. И, к несчастью, попадают простофили, которые верят в слухи и платят за литр какого-нибудь таинственного лекарства крупные суммы.

Легковерию людей можно только поражаться. Чего только не делают по советам знахарей. На вскрытие к судебным медикам привозили людей, лечивших геморрой клизмой табачного отвара, выпивших для избавления от головной боли ртуть, пивших керосин от язвы желудка и воспаления легких. Только недавно редакция журнала «Вопросы и ответы» получила письмо, в котором просили разъяснить, как следует использовать керосин при изготовлении вытяжек из лекарственных растений! Еще раз подчеркиваем, что керосин не лекарство, а яд, применение

которого вызывает в организме тяжелые отравления. И другой факт, необходимый принять к сведению, — селитра не лекарство от рака, а соединение, от которого в организме могут образовываться вызывающие рак вещества (нитрозосоединения). Приведем еще некоторые примеры из практики знахарей. Памятуя поговорку «кол колом вышибают», один рьяный лекарь пропускал через мясорубку речных раков, разбавлял фарш спиртом и продавал как лекарство от рака. Покупатели находились ...

Экзему знахари советовали лечить менструальной кровью и крепким уксусом. От хронических заболеваний суставов, якобы, помогают компрессы с мочой, а при туберкулезе мочу следует пить. Ничего не скажешь, средство дешевое и общедоступное.

Лжелекари готовят чудо-лекарства также из лечебных растений, известных в народной медицине. О том, что лечебные растения небезопасны, речь уже шла выше. А что скажете о такой рекомендации: столовую ложку подсолнечного масла держать под языком и посасывать как монпансье в течение 15—20 мин, потом выплюнуть и во избежание инфекции закопать в землю. И так несколько раз в день для предупреждения и лечения злокачественных опухолей, инфаркта, тромбофлебита, паралича, радикулита, эпилепсии, экземы и других заболеваний!

Иногда утверждают, что кое-кому эти лекари помогли. И такое бывало. Лженаучный способ лечения может давать положительные результаты по следующим причинам: больной сам поправляется или возникает самопроизвольная ремиссия (временное ослабление или исчезновение признаков болезни), больной одновременно принимает также лекарства, назначенные врачом, или же проявляется последующее действие прежнего лечения. На результаты лечения сильно влияют еще самовнушение и основанная на слухах психологическая подготовка. Словом, доверяя свое здоровье лжелекарям, больной может дорого за это заплатить. В результате неправильного лечения болезнь может перейти в хроническую стадию, состояние больных, нуждающихся в срочной и активной помощи, может ухудшиться, а в случаях, требующих хронического вмешательства, может быть пропущено самое подходящее для этого время и т. д.

В нашей стране лечат людей лица, имеющие специальное медицинское образование. В целях охраны здоровья человека самозванное врачевание запрещено. За это привлекают к ответственности в предусмотренном законом

порядке. Борьба против «чудо-лекарей», шарлатанов и знахарей является борьбой за сохранение и укрепление здоровья человека. Это задача не только работников здравоохранения, но и любого в здравом уме человека.

«ЛЕКАРСТВА» ДЛЯ ЗДОРОВЫХ

Существуют такие «лекарства», которые необходимы и практически здоровым людям. В таких случаях слово «лекарство» оказывается не совсем подходящим, ибо мы имеем дело не с нормализацией функций организма, а со стимулированием, укреплением защитных сил и повышением приспособляемости. Нового термина для обозначения лекарств для здоровых еще не создано.

Прежде всего следует назвать адаптогены, позволяющие людям лучше приспосабливаться к условиям жизни, свойственным современной цивилизации. Среди адаптогенов существенное место занимают витамины, незаменимые составные части пищи.

Зимой, весной и ранним летом не хватает витамина С, круглый год — витаминов В₁ и В₂, поэтому взрослым следует принимать 1 или 2 драже витамина С и 2 или 3 драже поливитаминов в день. Стрессы, возникающие в современной жизни, увеличивают потребность в витаминах еще на 25—40%. Нельзя не учитывать и неблагоприятное влияние загрязненной окружающей среды. В процессах детоксикации участвуют витамины В₁, В₆, В₁₅, С и РР, при их недостатке организм не может приспособиться к изменяющейся среде.

Обычно взрослые не нуждаются дополнительно в витамине D, однако при отсутствии солнечного излучения он необходим, например, шахтерам. Его можно заменить регулярным ультрафиолетовым облучением в фотарии. Люди, работающие в горячих цехах, на больших высотах и постоянно находящиеся на холоде (жители Крайнего Севера, работники холодильников и др.), должны получать витамины В₁ и В₆ примерно в 2 раза больше.

Активно участвуя в различных биохимических процессах, витамины могут при комбинированном применении оказывать более сильное и разностороннее действие, эти и другие особенности витаминов послужили основанием для создания поливитаминовых препаратов, которые применяют как в профилактических, так и лечебных целях. Назовем наиболее важные из них.

Под воздействием витаминов, входящих в состав дека-

мевита, улучшается обмен веществ и общее состояние в пожилом и старческом возрасте. Декамевит показан при умственном и физическом истощении, расстройствах сна и аппетита, состояниях возбуждения, атеросклерозе и гипертонической болезни.

Гендевит назначают в период беременности и кормления грудью.

Пангексавит применяют при гипо- и авитаминозах, понижении остроты зрения и некоторых кожных заболеваниях (псориаз, волосяной лишай и др.).

Ундевит рекомендуется людям среднего и пожилого возраста для улучшения обменных процессов.

Все эти поливитаминные препараты принимают во время или после еды. Дозы обычно указаны на упаковке.

Витамины — вещества не совсем безопасные. Как известно, избыточное употребление некоторых из них вредит здоровью, вызывая гипервитаминоз. Признаками гипервитаминоза А являются головная боль, тошнота, рвота, понос, неприятный вкус во рту, сонливость, вялость, иногда расстройство зрения, ослабление сердечной деятельности и спазмы. Если детям витаминные концентраты давать не по каплям, а по чайной ложке, то кожа у них становится сухой и шершавой, начинает зудеть, на локтях возникают болезненные бугорки, увеличивается печень, ускоряется скорость оседания крови и т. д. Эти явления проходят в течение недели после прекращения приема витамина. Большие дозы провитамина А — каротина могут вызвать пожелтение кожи и подкожной ткани.

При гипервитаминозе D как у взрослых, так и у детей в тканях и органах начинает откладываться кальций. У больного пропадает аппетит, задерживается рост, он худеет. Дети становятся бледными, сначала они беспокойны, потом вялы, возникают расстройства дыхания и спазмы. У взрослых повышается артериальное давление, появляются головная боль, сильные боли в мышцах и суставах, дрожание рук и ног и т. д. Часто необходимо лечение в больнице. Избыточное количество витамина D ускоряет развитие атеросклероза, в связи с чем в пожилом возрасте нельзя сверх меры загорать. Однако совершенно отказываться от солнечных ванн тоже не следует, ибо витамин D необходим для предупреждения разрежения и смягчения костной ткани.

Под действием чрезмерно больших доз витамина PP расширяются кровеносные сосуды кожи и она начинает зудеть. Продолжительное применение витамина PP в больших дозах может привести к поражению печени. Наблюдения

показали, что некоторые витамины (К, Р и В_с, или фолиевая кислота) могут вызывать отравление, если их применять в очень больших дозах.

Витамин С не ядовит, однако постоянное применение его в больших дозах может нарушить обмен веществ.

К адаптогенам относятся также лекарства, усиливающие общую сопротивляемость и приспособляемость организма, изготовляемые из женьшеня, элеутерококка, китайского лимонника, левзеи и золотого корня. Возросшая в последние годы популярность лекарственных растений не означает возвращения к народной медицине прошлого. В настоящее время благодаря успехам науки и техники более основательно изучены химический состав и фармакологическое действие лечебных веществ растительного происхождения.

Препараты, приготовленные из корней женьшеня, элеутерококка, содержат в основном гликозиды. Они возбуждают центральную нервную систему, стимулируют сердечно-сосудистую систему и дыхание, повышают работоспособность, сопротивляемость организма, нормализуют обмен веществ и артериальное давление.

Упомянутые лекарства неядовиты, однако применять их следует по назначению врача. В некоторых случаях они противопоказаны (повышенная температура, гипертоническая болезнь), а при передозировке возможны головная боль, бессонница, сердцебиение, чувство слабости и др. Детям этих препаратов не дают.

Здоровые люди нуждаются в медикаментах и при регулировании семьи. К лекарствам, которые необходимы практически здоровым, относятся препараты, уменьшающие аппетит, предупреждающие морскую болезнь, облегчающие отказ от курения.

Перечень используемых здоровыми людьми лекарств можно было бы продолжить, но достаточно и того, что здесь приведено. Большинство не нуждается в каких бы то ни было препаратах, за исключением витаминов. Разумный распорядок жизни обеспечивает достаточную жизнеспособность и стойкость в отношении всех вредных факторов. Пусть лекарства остаются крайними средствами, к которым прибегают лишь в особых случаях.

Больные нередко тратят много времени на поиски наимоднейших импортных препаратов, злоупотребление лекарствами может причинить больному вред, иногда непоправимый. Нас надо понять правильно: мы не против лекарств, мы за разумное отношение к их использованию!

НАУЧНО-ПОПУЛЯРНОЕ ИЗДАНИЕ

Харри Янович Янес

ПРИЕМНЫЕ ЧАСЫ ДЛЯ ЗДОРОВЫХ

2-е издание, переработанное и дополненное

Зав. редакцией *И. В. Туманова*.

Редактор *Т. П. Осокина*.

Оформление художника *В. И. Кузнецова*.

Художественный редактор *В. Ф. Киселев*.

Технический редактор *Н. А. Пошкробнева*.

Корректор *А. И. Туманова*.

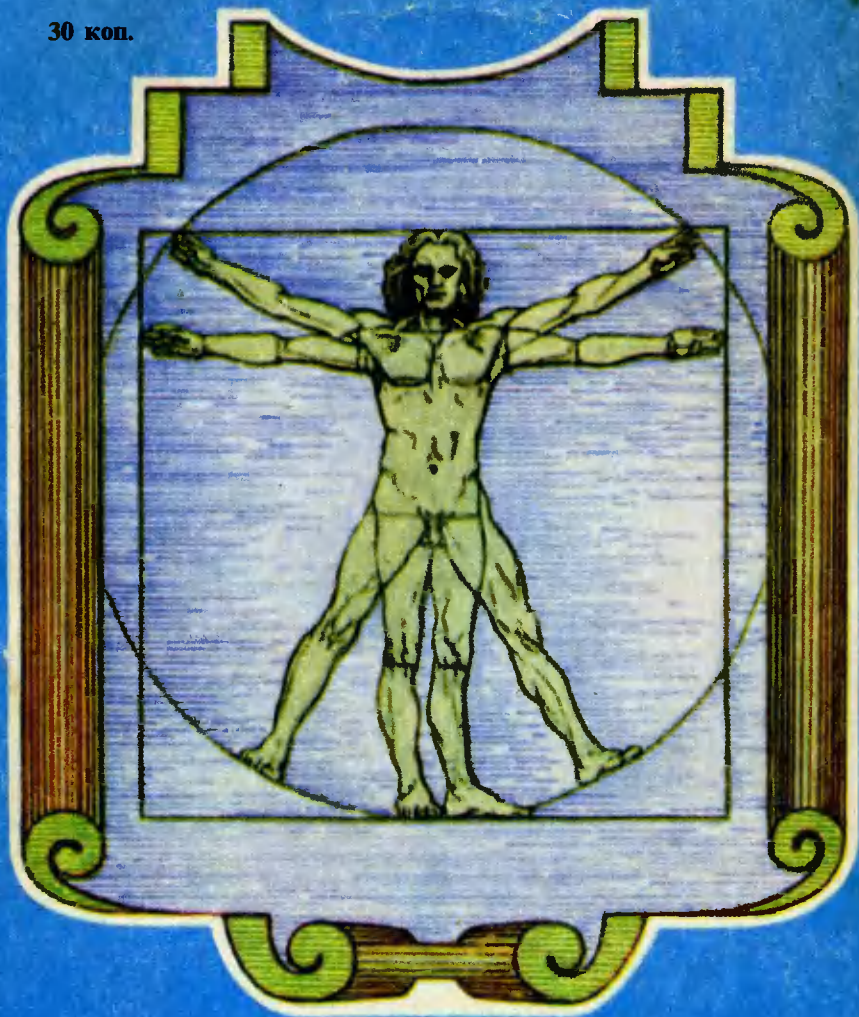
ИБ № 4549

Сдано в набор 10.09.86. Подписано к печати 30.01.87.
Т — 03638. Формат бумаги 84 × 108/32. Бумага типограф-
ская № 2. Гарнитура «Таймс». Печать офсетная.
Усл. печ. л. 9,24. Усл. кр.-отт. 18,88. Уч.-изд. л. 9,77. Ти-
раж 200 000 экз. Заказ 1539. Цена 30 к.

Ордена Трудового Красного Знамени издательство «Меди-
цина» 101000 Москва, Петроверигский пер., 6/8.

Ярославский полиграфкомбинат Союзполиграфпрома при
Государственном комитете СССР по делам издательств,
полиграфии и книжной торговли. 150014, Ярославль,
ул. Свободы, 97.

30 коп.



Медицина 1987



Х. Я. ЯНЕС

**ПРИЕМНЫЕ ЧАСЫ
ДЛЯ ЗДОРОВЫХ**