

Здоровье

11
1981



С ПРАЗДНИКОМ ВЕЛИКОГО ОКТЯБРЯ, ДОРОГИЕ ЧИТАТЕЛИ!

Решения
XXVI съезда КПСС —
в жизнь!



СЕЛЬСКОМУ ТРУЖЕНИКУ

Повышение качества медицинской помощи сельским труженикам — одна из ключевых задач, поставленных перед нашим здравоохранением в одиннадцатой пятилетке.

Предусмотрено всемерное укрепление ЦРБ — центров специализированной врачебной помощи на селе. Мощность их увеличится до 300—400 коек. Такие больницы строят по типовым проектам.

Разработаны проекты и более крупных центральных районных боль-



ниц — на 600—1000 коек. В некоторых областях такие лечебные учреждения уже построены.

Благодаря укрупнению центральных районных больниц в них удастся сосредоточить все основные службы, оснастить кабинеты и лаборатории современной медицинской техникой, а параллельно создавать межрайонные специализированные отделения, укреплять участковую службу, развивать передвижную амбулаторную помощь.

Кайшядорская ЦРБ в Литве на 300 коек — новостройка десятой пятилетки. Здесь созданы все удобства для пациентов, все условия для работы медицинского персонала. Больница хорошо оборудована.

Общий вид больницы.

Подготовка к операции.

В детском отделении.

Фото Н. ВЕРЗИЛОВА

В НОМЕРЕ

ЗДОРОВЬЕ И ФИЗКУЛЬТУРА 2 А. Г. Сафонов
АКТИВНАЯ ПРОФИЛАКТИКА 3 Ал. Лебедев

Решения
XXVI съезда КПСС —
в жизнь!

ГОСУДАРСТВО — 5 В. М. Котельников

ИНВАЛИДАМ ТРУДА И ВОЙНЫ

Подросток
рядом с нами

У ЮРЫ ПЕРЕХОДНЫЙ ВОЗРАСТ 6 М. А. Алемаскин

50 ЛЕТ ИНСТИТУТУ ОБЩЕЙ И
КОММУНАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ
ИМЕНИ А. Н. СЫСИНА АМН СССР

ГЛИОНЫ МОЗГА 8 Т. А. Яппо

СТОИТ ЗАДУМАТЬСЯ

Люди
нашей эпохи

Г. А. ИЛИЗАРОВ 11 М. Матвеев

НОВЫЕ ПРОФЕССИИ КИСЛОРОДА 12 М. Хромченко

ОТВЕЧАЕТ СПЕЦИАЛИСТ 15 Е. К. Резников

ПОЧТА ОДНОГО ДНЯ

И СНОВА О ГРИППЕ... 18 В. П. Сергиев,
М. П. Зыков,
П. Д. Старшов,
Е. А. Сиротенко

Врач разъясняет...

ГЛАУКОМА 21 А. П. Нестеров

Врач разъясняет...

ОБЛИТЕРИРУЮЩИЙ ЭНДАРТЕРИИТ 22 А. А. Спиридонов

Красота —
это здоровье

НОВАЯ КОСМЕТИКА 24 Н. Б. Королева

МАЛАЯ И БОЛЬШАЯ
ПИРОГОВСКИЕ УЛИЦЫ 25 М. Я. Яровинский

Врач разъясняет...

УДАЛЕНИЕ МИНДАЛИН
ВЛИЯЕТ НА ГОЛОС? 26 Н. П. Константинова

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА
И САМОМАССАЖ ПРИ АРТРОЗЕ
ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА 27 Н. У. Сергеева,
В. А. Кальниболотский

«ЗДОРОВЬЕ» СОВЕТУЕТ 30

Детская кухня

КАК ПРАВИЛЬНО СОСТАВИТЬ МЕНЮ 31 Л. М. Белкина,
Л. И. Басова

НАПИТОК БОДРОСТИ 32 М. А. Бокучава,
Н. И. Скобелева

На первой странице обложки: Передовая комплексная бригада треста Мосстрой-32— (слева направо) Д. Храмов, В. Соловьев, А. Рыбин, В. Большаков (бригадир), А. Попов — на строительстве Всесоюзного кардиологического центра АМН СССР. Фото Е. ВОЛКОВА.

На четвертой странице обложки фото В. ПОПКОВА.

Сдано в набор 21.09.81. Подписано к печати 02.10.81. А 05188.
Формат 60×90¹/₈. Глубокая печать.
Усл. печ. л. 4,59. Уч.-изд. л. 7,58. Усл. кр.-отт. 7,75.
Тираж 12300000 экз. (1-й завод: 1—8550207 экз.).
Изд. № 2581. Заказ № 1337.

Ордена Ленина и ордена Октябрьской Революции
типография газеты «Правда» имени В. И. Ленина
125865. ГСП, Москва. А-137, улица «Правды», 24.

Главный редактор
М. Д. ПИРАДОВА

Редакционная коллегия:

О. В. БАРОЯН,
Н. Н. БОГОЛЕПОВ,
В. А. ГАЛКИН,
С. М. ГРОМБАХ,
Г. Н. КАССИЛЬ,
М. И. КУЗИН,
Д. Н. ЛОРАНСКИЙ,
В. А. ЛЮСОВ,
Н. М. МУХАРЛЯМОВ,
Д. С. ОРЛОВА,
М. А. ОСТРОВСКИЙ,
Н. М. ПОБЕДИНСКИЙ,
В. С. САВЕЛЬЕВ,
А. Г. САФОНОВ

(зам. главного редактора),
М. Я. СТУДЕНИКИН,
М. Е. СУХАРЕВА,
Е. В. ТЕРЕХОВ

(главный художник),
Т. В. ФЕДОРОВА

(зам. главного редактора),
В. А. ШАТЕРНИКОВ,
А. П. ШИЦКОВА

Технический редактор
З. В. ПОДКОЛЗИНА

Адрес редакции:

101454, ГСП-4, Москва,
Бумажный проезд, 14.

Телефоны:

212-24-90; 251-44-34;
251-20-06; 212-24-17;
250-24-56; 251-94-49.

Перепечатка разрешается
со ссылкой
на журнал «Здоровье».
Рукописи не возвращаются.

© Издательство
«Правда».
«Здоровье», 1981.

«Физическая культура должна входить в повседневную жизнь широких слоев населения и особенно детей», — сказал Генеральный секретарь ЦК КПСС товарищ Л. И. Брежнев с трибуны XXVI съезда КПСС. Заботой о здоровье советских людей пронизано и постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О дальнейшем подъеме массовости физической культуры и спорта».

Рассказать о том, что будет сделано Министерством здравоохранения СССР и органами здравоохранения на местах для реализации задач, намеченных этим постановлением, наш корреспондент попросил заместителя министра здравоохранения СССР А. Г. САФОНОВА.

ЗДОРОВЬЕ И ФИЗКУЛЬТУРА

— Алексей Георгиевич, расскажите, пожалуйста, каков вклад отечественного здравоохранения в развитие физкультурного движения в нашей стране?

— Еще первый нарком здравоохранения молодой Советской республики Н. А. Семашко выдвинул лозунг: «Без врачебного контроля нет советской физкультуры». Тесный союз медицины и физкультуры обеспечивает дальнейшее развитие профилактического направления советского здравоохранения и укрепление здоровья советских людей. Поэтому наша главная задача — охватить врачебным контролем всех, кто занимается или хочет заниматься физкультурой и спортом.

Немало сделано за последние годы. В стране организовано более 400 врачебно-физкультурных диспансеров, 900 кабинетов врачебного контроля, 5,5 тысячи кабинетов лечебной физкультуры для взрослых и 2,5 тысячи — для детей. В ноябре 1978 года Министерство здравоохранения СССР утвердило новое Положение о врачебном контроле за лицами, занимающимися физкультурой и спортом. Разработаны и утверждены методические рекомендации «Организация врачебного контроля и медицинского обеспечения детско-юношеских спортивных школ». Пересмотрено и утверждено «Положение о врачебно-физкультурных диспансерах». Местные органы здравоохранения постоянно ищут дополнительные возможности для повышения эффективности нашей работы в этой области.

— Как планируется решать новые задачи, выдвинутые постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР?

— Мы уже разработали ряд мер, предусматривающих дальнейшее со-

вершенствование работы врачебно-физкультурных диспансеров и кабинетов врачебного контроля. Согласно приказу министра здравоохранения СССР, изданному в развитие постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР, специалисты, работающие в этих учреждениях, должны заботиться не только об охране здоровья членов сборных команд страны, республик, краев, областей и городов, в том числе юношеских и детских, но и больше внимания уделять всем, кто тренируется в группах или индивидуально. Одновременно планируется переподготовка и подготовка участковых терапевтов и педиатров, цеховых врачей и врачей подростковых кабинетов. Именно они имеют реальную возможность повседневно использовать физическую культуру как средство укрепления здоровья своих подопечных, то есть населения в целом. С этой целью готовятся новые методические рекомендации, которые будут изданы массовыми тиражами.

Особое внимание органы здравоохранения уделяют контролю за физическим развитием детей дошкольного возраста, школьников, учащихся ПТУ. Для этого значительно увеличена сеть подростковых кабинетов, должности подростковых врачей введены в штат сельских лечебных учреждений.

Ту же цель, но для врачебного контроля и наблюдения за взрослым населением, предусматривает и недавно подписанный приказ министра здравоохранения СССР о совершенствовании организации работы амбулаторно-поликлинических учреждений, в структуру которых впервые введены отделения профилактики. Помимо контроля за состоянием здоровья людей, индивидуально занимающихся физкультурой, на специалистов этих отделений возлагается обязанность осуществлять первичную профилактику заболеваний и пропагандировать здоровый образ жизни. Рекомендовано использовать все пути для усиления

борьбы с курением и злоупотреблением алкоголем, для внедрения в быт активного отдыха и рационального питания. Не секрет, что среди населения большой процент составляют люди с избыточной массой тела, что приводит к серьезным нарушениям обмена веществ, развитию заболеваний сердечно-сосудистой системы и диабета. В борьбе с этой патологией решающую роль призвана сыграть физическая культура.

Наконец, мы начинаем все более широко привлекать к оздоровительной работе средний медицинский персонал.

— Алексей Георгиевич, в свое время Министерство здравоохранения СССР провело значительную работу по запрещению курения в медицинских учреждениях, в том числе в медицинских вузах. В результате число курящих медицинских работников резко уменьшилось. Не настало ли время начать работу по выработке у медиков активной позиции в вопросах физической культуры с тем, чтобы они на личном примере убеждали своих пациентов в пользе систематической физической тренировки и закаливания?

— Вопрос правомерный. Только тот врач, который сам не курит, имеет моральное право доказывать окружающим, что курить вредно. Точно так же призывать к систематической физической тренировке и активному образу жизни с успехом может только тот врач, который сам дружит с физкультурой, выглядит подтянутым, спортивным.

Должен сказать, что и в этом направлении делается немало. В частности, в медицинских вузах много внимания уделяется физическому воспитанию будущих врачей. Они занимаются в различных спортивных секциях, участвуют в ежегодных спартакиадах, становятся разрядниками и мастерами спорта. К сожалению, после окончания учебных заведений многие прекращают тренировки, порывают со спортом и физкультурой, ссылаясь на занятость.

Это плохо. Я убежден, что каждый врач, фельдшер, медицинская сестра обязаны систематически заниматься физкультурой, поддерживать спортивную форму. Быть здоровыми — это также их профессиональный долг.

В заключение хочу еще раз подчеркнуть, что физическая культура в целом и физическая тренированность в частности являются идеальным средством развития и укрепления всех систем организма, обеспечивающих здоровье человека. Воспользоваться этим средством должен и может каждый советский гражданин.

АКТИВНАЯ ПРОФИЛАКТИКА

Решения
XXVI съезда КПСС —
в жизнь!

АЛ. ЛЕБЕДЕВ

Из биографии «ГАЗа»

Волгу» ГАЗ-3102 — на конвейер!», «Меньшим числом — больше продукции!». Зовущие кумачовые транспаранты на главной проходной и в цехах сразу вводят в атмосферу высокого трудового накала, которым живет многотысячный коллектив.

Детище первой пятилетки, первенец отечественного автомобилестроения готовится отметить свое 50-летие. За эти годы завод-ветеран внес весомый вклад в укрепление индустриальной мощи страны. Родина высоко оценила героический труд и мужество его коллектива в дни мирного труда и военного лихолетья: на знамени предприятия — два ордена Ленина, орден Красного Знамени и орден Отечественной войны I степени.

Сейчас Горьковский автомобильный переживает вторую молодость. В результате коренной реконструкции он стал головным предприятием одного из крупнейших в стране да и в Европе современного производственного объединения с заводами-филиалами и смежниками.

Труженики объединения, претворяя в жизнь решения XXVI съезда КПСС, сосредоточивают свои усилия на проблемах интенсификации экономики производства, ускорения научно-технического прогресса. Идет один из очередных этапов реконструкции — подготовка к выпуску четвертого поколения горьковских автомобилей: нового легкового автомобиля «Волга» ГАЗ-3102, более современного, комфортабельного и экономичного. Первая промышленная серия этих автомобилей была выпущена в подарок XXVI съезду партии. Предстоит освоить и производство новых грузовиков с мощным дизельным двигателем, а также создать мощности для выпуска велосипедов, в том числе новой модели «Школьника».

XXVI съезд КПСС поставил перед советским здравоохранением задачу большим социальным значением — расширить охват диспансеризацией населения, повысить ее эффективность в предупреждении заболеваний, укреплении здоровья и повышении трудовой активности советских людей. Сегодня мы рассказываем об опыте диспансеризации, накопленном коллективом медико-санитарной части горьковского производственного объединения «ГАЗ».

Забота о человеке труда

Как и всюду в стране, вопросы развития экономики решаются на этом предприятии в неразрывной связи с заботой о человеке труда. Планы социального развития коллектива предусматривают дальнейшее оздоровление окружающей среды, улучшение условий труда, быта и отдыха трудящихся, совершенствование службы здоровья.

Медико-санитарная часть завода располагает хорошей материальной базой и квалифицированными кадрами специалистов. Даже трудно все перечислить: поликлиника на 3500 посещений в день, бальнеолечебница, стоматологическая поликлиника, центральный здравпункт со службой неотложной помощи, во всех цехах — фельдшерские здравпункты, многие из них имеют дневные профилактории.

В стационаре есть и хорошо оснащенные кардиологическое отделение, восстановительного лечения, а также палаты интенсивной терапии и реанимации. Правда, трехсоткоечный стационар стал уже тесноват, и предприятие возводит новый больничный комплекс на 1000 коек.

И все это богатство, достижения медицинской науки и практики служат благородному делу охраны и укрепле-

ния здоровья рабочих, творцов и создателей материальных ценностей. Во имя этого трудится и коллектив медсанчасти, насчитывающий 270 врачей разных специальностей. Трудится с душой, развивая и приумножая традиции советского здравоохранения, которому принадлежит приоритет в осуществлении принципа профилактики, массовой диспансеризации населения — основ современной оздоровительной медицины.

Главные критерии

Существует много определений диспансеризации: метод активной профилактики, синтез профилактической и лечебной медицины, система общественной и индивидуальной профилактики и т. д. Но если попытаться обозначить конкретную суть диспансеризации, то наиболее исчерпывающим будет такое определение: диспансеризация — это система активного врачебного наблюдения за состоянием здоровья здоровых и больных в целях предупреждения заболеваний и раннего их выявления.

Руководители медсанчасти — главный врач, доктор медицинских наук И. М. Гринвальд, его заместители Л. М. Медведь, Л. А. Бякина и Б. И. Филоненко считают, что такая система активной профилактики надежно оберегает здоровье людей, помогает им работать с полной отдачей.

Надо сказать, что их мнение опирается на многолетний опыт. Уже сейчас из каждой тысячи работающих на заводе 397 человек находятся под диспансерным наблюдением. Совсем скоро, говорят руководители медсанчасти, это будет каждый второй. Иными словами, здесь все ближе подходят к всеобщей диспансеризации.

Какими же критериями можно измерить ее эффективность и результативность?

— Самый конкретный в социально-экономическом смысле показатель, — поясняет заместитель главного врача по лечебно-профилактической работе Л. М. Медведь, — это число полностью или частично излеченных людей, что в значительной степени предопределяет уровень заболева-

емости с временной утратой трудоспособности. За минувшее пятилетие заболеваемость снизилась на 12,2 процента, что равно сохраненным сотням тысяч рабочих дней.

Два аспекта диспансеризации



Диспансеризация имеет два взаимосвязанных аспекта — медицинский и социальный. Сначала о медицинском.

В прошлом году врачебные комиссии в составе пяти — восьми специалистов (в зависимости от специфики производства) с передвижным флюорографом побывали во всех цехах предприятия. В целях раннего выявления начальных форм заболеваний комплексными профилактическими осмотрами было охвачено 62 процента всех работающих. Прежде всего те, кто подвергается воздействию вредных производственных факторов. Осмотрены были также все женщины, молодые рабочие и подростки, участники Великой Отечественной войны (их трудится на заводе более пяти тысяч).

И вот что характерно. Из общего количества взятых под постоянное врачебное наблюдение $\frac{1}{5}$ составили люди, которые считали себя абсолютно здоровыми, не испытывали каких-либо болезненных ощущений и, следовательно, не обращались к врачу. Однако у большинства из них были выявлены незначительные отклонения — на грани между физиологической нормой и патологией.

У двух третей взятых на диспансерный учет были обнаружены начальные формы неспецифических заболеваний легких, гипертонической болезни, ишемической болезни сердца, хронических гастритов и холецистита, язвенной болезни желудка.

За полтора года, как подсчитали статистики медсанчасти, из числа взятых под диспансерное наблюдение курс бесплатного противорецидивного лечения прошли в амбулаторных условиях 95,3 процента нуждающихся, 82 процента лечились в стационаре, 68 процентов побывали в санаториях и на курортах, 73,1 процента лечились и отдыхали в заводском санатории-профилактории, 100 процентов получили лечебное диетическое питание, 62 процента трудоустроены по медицинским показаниям.

И вот результат усилий медиков: 2540 человек сняты с диспансерного учета в связи с выздоровлением, у половины подопечных не наблюдалось обострений заболеваний, улучшилось самочувствие, повысилась трудоспособность.

Теперь о социальном аспекте диспансеризации.

На предприятии большое внимание уделяется разнообразным формам и методам оздоровления.

— Ежегодно, — рассказывает заместитель председателя профкома объединения М. И. Семенов, — дирекция и профсоюз предоставляют рабочим и служащим более 50 тысяч путевок для санаторно-курортного лечения, отдыха, прохождения курса лечебного питания, черпая средства из бюджета социального страхования. Пятая часть путевок — бесплатные, а остальные льготные.

В прекрасном заводском санатории-профилактории одновременно лечатся и отдыхают без отрыва от производства 300 человек. Кроме того, тысячи людей проводят свой отпуск и выходные дни на туристских базах, в домах отдыха и пансионатах для семейных, расположенных на берегах Волги и Горьковского моря.

Важное звено оздоровительной работы — улучшение технико-экономических и санитарно-гигиенических условий труда. Об этом постоянно заботятся хозяйственные руководители, партийная и профсоюзная организации, служба здоровья. Ежегодно на эти цели ассигнуются огромные средства — более 4 миллионов рублей. Только снижение шума и вибрации, улучшение вентиляции и освещенности в цехах позволяют на 5—6 процентов увеличить производительность труда, а также снизить заболеваемость. И роль диспансеризации, ее влияние на решение этих ключевых проблем трудно переоценить.

В процессе динамического наблюдения за состоянием здоровья рабочих цеховые врачи и другие специалисты детально анализируют причины, порождающие заболеваемость и производственный травматизм, вносят много ценных предложений по их устранению. Эти предложения включают в комплексный план оздоровления труда. Выполнение намеченных мероприятий строго контролируется. Одна из форм контроля — ставшие своеобразным смотром условий труда «Дни здоровья», в проведении которых участвует вся инженерная служба, широкая общественность.

Возвращение к труду



Амбулаторный центр, в котором проводится реабилитация больных с последствиями травм опорно-двигательного аппарата и некоторыми другими заболеваниями, также имеет прямое отношение к диспансеризации. Медсанчасть накопила большой опыт восстановительного лечения, рациональ-

ного трудоустройства, предупреждения инвалидности.

Главный врач медсанчасти И. М. Гринвальд предложил создать новую систему восстановительного лечения — промышленную реабилитацию, чтобы помочь людям быстрее восстановить трудоспособность. Эту идею поддержал генеральный директор объединения «ГАЗ» И. И. Киселев и дал указание построить для центра реабилитации специальное помещение, приобрести оборудование для восстановительного лечения. Среди врачей и инженеров-конструкторов нашлось немало энтузиастов, увлеченных новым делом. Они разработали всевозможные приспособления к станкам и специальное оборудование рабочих мест. Так был создан экспериментально-наладочный участок и цех с токарными, фрезерными и другими станками для трудовой терапии.

Вместе с руководителем этого центра травматологом О. Н. Щепетовой ходим по этажам, где разместились многочисленные кабинеты и залы. Для восстановительного лечения здесь применяются лечебная физкультура, механотерапия и физиотерапия, массаж, есть даже сауна.

Прошу Ольгу Николаевну рассказать, в чем же существо новшества.

— В творческом содружестве с инженерами, — говорит она, — врачи-специалисты (у нас работают травматологи и физиотерапевты, физиологи и психологи) разработали систему лечебно-тренирующего воздействия на поврежденный орган с использованием трудовых процессов, специально сконструированных станков и приспособлений. И, знаете, результаты радуют. В течение года лечебно-трудовую терапию с хорошим эффектом получили 1580 человек, в том числе 1376 с последствиями травм. В процессе лечения они смогли произвести на 978 тысяч рублей продукции (детали для конвейера и сувенирные изделия), включенной в государственный план.

Да, дело перспективное и полезное при сегодняшнем дефиците рабочей силы. Но не менее значима его нравственная сторона, ибо среди всех социальных потребностей человека главной является потребность в труде. И радость возвращения к любимой работе, к общению с коллективом несравнима ни с какими другими благами.

Москва — Горький

ГОСУДАРСТВО — ИНВАЛИДАМ ТРУДА И ВОЙНЫ

В. М. КОТЕЛЬНИКОВ,
заместитель министра
социального обеспечения РСФСР

Забота о людях, частично или полностью утративших трудоспособность, гарантирована в нашей стране Конституцией СССР. В статье 43 Основного Закона записано: «Граждане СССР имеют право на материальное обеспечение в старости, в случае болезни, а также полной или частичной утраты трудоспособности и потери кормильца».

XXVI съезд КПСС наметил ряд конкретных задач по совершенствованию системы социального обеспечения. В СССР созданы все условия для того, чтобы инвалиды по мере своих сил и возможностей продолжали трудиться. Тем из них, кто сохранил, хотя бы частично, трудоспособность и по состоянию здоровья может работать, работа предоставляется в первую очередь на тех предприятиях, в учреждениях и организациях, где они трудились до инвалидности. Инвалиды могут работать неполный рабочий день или неполную рабочую неделю. Для приема их на работу устанавливается броня в пределах двух процентов от общей численности рабочих и служащих.

Исполкомы местных Советов народных депутатов, министерства и ведомства утверждают перечни профессий и должностей, которые могут быть замещены инвалидами. Прием на эти работы трудоспособных граждан допускается лишь в тех случаях, когда на них не претендуют инвалиды.

У нас в стране значительное число инвалидов вовлечено в сферу общественно полезной деятельности. На 1 января 1981 года в Российской Федерации в различных отраслях народного хозяйства было занято более 85 процентов инвалидов труда и войны III группы.

Для тех, кто утратил трудоспособность вследствие туберкулеза, сердечно-сосудистых и нервно-психических заболеваний, организованы специальные цехи и участки на базе предприятий обычного типа, а также специализированные предприятия. На этих предприятиях предусмотрено не только создание наиболее благоприятных для инвалидов условий, но и их профессиональное обучение. Инвалидам, работающим на специализированных предприятиях, в спеццехах и на участках, уменьшаются нормы выработки, предоставляется более продолжительный ежегодный оплачиваемый отпуск, а инвалиды I и II групп, кроме того, по желанию могут взять отпуск без сохранения заработной платы продолжительностью до двух месяцев.

Государство заботится и о тех, кто хочет, но не может работать непосредственно на предприятии. Для них организуется труд в надомных условиях.

Бывает, что инвалиду надо приобрести новую профессию или сменить ее на более доступную. И такую возможность он имеет. Профессиональное обучение и переобучение осуществляются как в системе профессионально-технического образования и производственного обучения, так и в системе социального обеспечения. Для этой цели существуют техникумы-интернаты и профессионально-технические училища-интернаты. В них принимают инвалидов II и III групп, а в отдельных случаях и I группы. В период обучения учащиеся находятся на полном государственном обеспечении.

Сейчас в РСФСР действует 51 такое специальное учебное заведение на восемь тысяч мест. Выбор профессий достаточно велик — более чем по 40 специальностям.

Если инвалид труда нуждается в протезировании, то протезы и протезно-ортопедические изделия выдаются и ремонтируются, как правило, бесплатно. По заключению врачебно-трудовых экспертных комиссий (ВТЭК) тем, кому трудно передвигаться, в личное пользование выдаются мотоколяски. Их предоставляют бесплатно или со скидкой до 80 процентов стоимости, через 5 лет заменяют.

Неработающим инвалидам труда в осенне-зимний период предоставлена 50-процентная скидка на проезд по железным дорогам СССР, на внутренних линиях Аэрофлота, автобусах междугородных сообщений, а также на пассажирских судах речного и морского флота. Некоторые категории инвалидов имеют право бесплатного проезда внутригородским пассажирским транспортом и другие льготы по проезду.

Особую заботу Советское государство проявляет об инвалидах Отечественной войны. Об этом красноречиво свидетельствуют предоставляемые им многочисленные льготы и преимущества.

Каждый инвалид войны имеет гарантированную возможность участвовать в общественном труде. Пособия по временной нетрудоспособности оплачиваются им в размере 100 процентов заработка независимо от продолжительности непрерывного трудового стажа и членства в профсоюзе.

За последние годы сотням тысяч семей инвалидов войны и семей погибших воинов улучшены жилищные условия. В РСФСР в десятой пятилетке инвалидам войны выдано бесплатно в личное пользование более 108 тысяч автомобилей «Запорожец» с ручным управлением.

В связи с 35-летием Победы Центральный Комитет КПСС и Совет Министров СССР приняли новое постановление о дополнительных мерах по улучшению материально-бытовых условий участников Отечественной войны. Так, инвалидам I и II групп предоставлено право одноразового бесплатного проезда по железной дороге в любое время года (туда и обратно). Инвалиды III группы освобождены от уплаты подоходного налога с заработной платы независимо от ее размера (для инвалидов войны и I и II групп такая льгота была установлена еще несколько лет назад). Кроме того, они, как и инвалиды I и II групп, стали пользоваться рядом дополнительных льгот по оплате жилой площади и коммунальных услуг.

Словом, эти и все другие льготы и преимущества, вместе взятые, значительно повышают материальный уровень жизни наших ветеранов.

Весомый вклад в общенародное дело обслуживания инвалидов войны и труда вносят органы социального обеспечения. Помимо непосредственного предоставления инвалидам ряда льгот, они осуществляют контроль за полным предоставлением инвалидам установленных льгот и преимуществ другими министерствами и ведомствами.

С Юрой сбились с ног не только мама и бабушка, даже отец, который всегда был авторитетом для мальчика: предупреждение «скажу папе» мгновенно прекращало его шалости. Даже этот всемогущий отец теперь буквально теряется перед дерзкой независимостью сына. Да и в школе на него жалуются: небрежно учится, плохо ведет себя на уроках, пропускает занятия.

Переходный возраст, говорят знакомые родителям в ответ на их сетования. Так-то оно так: мальчику 13 лет, а возраст от 10 до 16 не напрасно называют критическим, трудным. Но ведь не все дети в этот период доставляют столько тревог и хлопот!

Происходящая в переходном возрасте перестройка важнейших физиологических функций создает лишь фон, на котором отклонения в поведении возникают легче, приобретают более резкие формы. Нервная система подростка отличается повышенной возбудимостью. Поэтому неправильный педагогический

трех точек созревания: общего физического, полового и социального. Он считал это основной особенностью, основным противоречием подросткового возраста. «В эти переломные моменты развития ребенок становится относительно трудно-воспитуемым вследствие того,— писал он,— что изменение педагогической системы, применяемой к ребенку, не поспевает за быстрыми изменениями его личности». Это справедливо и сейчас, когда разрыв между половой и социальной зрелостью увеличился и личность подростка во многом усложнилась.

Слова «поток информации» стали для нас привычными. И мы, взрослые, нередко прилагаем усилия, чтобы регулировать его: выключаем телевизор, радиоприемник, отказываемся следить за сменой модных вокальных ансамблей, читаем и ходим в кино с выбором.

Но жадный до нового подросток готов впитывать в себя все: он способен одновременно читать книгу, смотреть телевизор.

У ЮРЫ

М. А. АЛЕМАСКИН.

кандидат психологических наук

ПЕРЕХОДНЫЙ ВОЗРАСТ

подход, несправедливость, резкость, повелительный тон могут у подростка вызвать бурную реакцию.

В этот период интенсивно идет процесс полового созревания. В наши дни оно начинается и завершается значительно раньше, чем это обычно бывало даже в недалеком прошлом. Раньше появляются вторичные половые признаки у мальчиков. Такие явления отмечены учеными у детей в разных областях нашей страны — на севере и на юге, на западе и на востоке, в сельской местности и больших городах.

Впрочем, и не зная статистики, родители на примере своих детей убеждаются в феномене акселерации: четырнадцатилетний ребенок уже ростом на голову выше матери, говорит срывающимся басом и носит обувь на два размера больше отцовской.

Однако если физическое развитие и половое созревание современных детей идут ускоренными темпами, то наступление социальной зрелости, наоборот, отодвинулось. С переходом к всеобщему среднему образованию все подростки и юноши учатся до 17 лет в школе, профессионально-техническом училище, техникуме. Более длительным стало овладение профессией, более серьезной подготовка к вступлению в трудовую деятельность.

Так что подросток, физически и психологически покинувший страну детства, как и первоклассник, сидит за партой, находит-ся на иждивении родителей, чувствует их опеку.

Но быть на положении ребенка, поведение которого постоянно контролируется, ему уже тягостно. И он начинает сопротивляться требованиям, ограничивающим его самостоятельность. Подросток претендует на равноправные отношения со взрослыми, на уважение к нему как личности, на собственную точку зрения, на возможность самому решать какие-то свои проблемы.

Все это естественно и закономерно. В самом деле, подросток уже не ребенок, хотя еще и не взрослый. Но завтра он будет взрослым! И если учитывать это, если перестроить систему отношений с ним на новой основе, то конфликтные ситуации вряд ли будут возникать.

О своеобразии развития ребенка в подростковом возрасте писали многие ученые. Советский психолог Л. С. Выготский еще в 30-е годы одним из первых обратил внимание на несовпадение

слушать музыку и делать уроки: он перелистает любой журнал, который попадется ему под руку, заинтересуется любой новинкой.

И хотя такой избыток информации имеет свои отрицательные стороны, он тем не менее насыщает подростка огромным количеством сведений. Да и школьная программа сейчас гораздо более насыщена, чем еще 20—30 лет назад. Так что интеллектуальный багаж подростка, несомненно, стал богаче, и это делает его в собственных глазах более взрослым, иногда даже формирует чувство превосходства.

Нам бывает трудно с этим самоуверенным, неуступчивым, строптивым полуребенком, полувзрослым. Но признаем, что и ему трудно с нами. И одно из самых частых сетований подростка: «Меня не понимают».

Взаимное непонимание и неудовлетворенность рождаются не сразу. Они назревают постепенно, если родители не интересуются духовной жизнью ребенка, оставляют без внимания его попытки рассказать о своих переживаниях, событиях в классе, каких-то своих фантазиях, не стараются понять его.

Подросток тоже не сразу становится трудным. Какие-то его поступки еще в детстве должны настораживать родителей, но на них не обратили внимания. Какие-то просчеты в системе воспитания назревали давно, но родители не анализировали свои позиции, не задумывались о последствиях...

Сколько приходится видеть семей, где ребенка не приучили к труду, потакали его прихотям и иждивенческим настроениям! Пока он мал, и прихоти эти и настроения еще имеют малые масштабы. Ну, хочется ребенку съесть шоколадку, не дожидаясь обеда или полдника, — так и быть, пусть съест; ну, просит он, увидев в витрине магазина игрушку, чтобы ему купили ее, хотя дома валяются десять точно таких же, — ему и купят; ну, ждет, чтобы его одели и застегнули все пуговицы, хотя уже умеет одеваться сам, — его оденут. Что из этого? В конце концов мелочи...

Не видит мама зерна будущих неприятностей и в том, что скрыла от отца первые плохие поступки сына: кого-то обманул, кому-то нагрубил, взял без спроса какую-то вещь и испортил, сломал ее. Под неразумной защитой всепрощающего материнского или бабушкиного сердца ребенок приучается хитрить, изворачиваться.

Педагоги и психологи не зря встревожены тем, что во многих семьях отцы устранились от воспитания детей, сохраняя за собой только карающие функции. И дома и в школе ребенок оказывается преимущественно в женских руках. Эта феминизация воспитания особенно нежелательна для мальчиков, ибо не способствует формированию будущего мужчины.

И не только потому, что женщины часто бывают мягче, чем требуется. А главным образом потому, что мальчик мало видит образцов мужской ответственности за семью, мужской деятельной инициативы. И он может в таком окружении расти пассивным, готовым принимать чьи-то услуги и мало трудиться для других.

Школа — основная сфера деятельности подростка, учение — его основная обязанность. Но в школу он ходит не только для того, чтобы учиться, а и для того, чтобы общаться с друзьями. Это для него очень важно! Мнение сверстников, их одобрение подчас становятся для подростка важнее одобрения старших. Он стремится заслужить авторитет в среде товарищей, завоевать их симпатии. И если это удастся, чувствует себя спокойно, уверенно. А вот неопределенное положение в классе становится источником неудовлетворенности, тоски; желание самоутвердиться, обратить на себя внимание побуждает к нарушениям дисциплины, толкает на грубость по отношению к учителям и родителям, а порой даже на правонарушение.

Очень важно создать подростку условия для проявления лучших своих качеств и способностей. От того, в какое положение будет он поставлен и в школе и дома, от степени оказанного ему доверия и формы контроля в значительной мере зависит, в каком направлении пойдет его дальнейшее развитие, спокойным или бурным окажется переходный возраст.

Одна из возможностей завоевания авторитета в классе, проявления своих способностей — активное участие в общественной жизни. Приходится лишь сожалеть, что учителя, старшие пионервожатые предпочитают всякие общественные поручения давать девочкам. А ведь есть немало примеров того, как умелое привлечение мальчиков к общественной работе делает их очень активными, деятельными, способными на интересную инициативу.

Учение, хотя и занимает большую часть времени подростка, часто не захватывает его полностью. Он жаждет чего-то иного, нового, значительного. Ведь не случайно в переходном возрасте снижается интерес к учебе — если основная масса младших школьников учится на «4» и «5», то подростки — на «4» и «3». Причем нередко сегодня пятерка, завтра — двойка.

Специальные исследования показали, что в подростковом возрасте особое значение приобретает общественно полезная деятельность: она удовлетворяет потребность в общении, дает возможность проявить самостоятельность, утвердить активную позицию в коллективе.

Всей стране известен опыт ученических производственных бригад Ставрополя. Он убеждает в том, что подростки могут трудиться с высокой эффективностью, показывая образцы дисциплины и организованности. Успешно работают школьники и в различных учебно-производственных комбинатах.

Если на уроках труда в школе ребята просто-напросто превращают в стружку кусок металла или дерева, — это им скоро надоест, и тогда они будут нарушать дисциплину, искать себе каких-то развлечений. Но если на тех же уроках ребята делают предметы и вещи, которые находят реальное применение, тогда подростки ответственно работают и им можно многое доверить.

И в семье подростка необходимо вовлекать в общий труд — уборка ли, ремонт ли, приготовление ли обеда. Неплохо, если он примет участие в обсуждении семейного бюджета. Хочется, допустим, сыну модные джинсы, он даже несколько

обижен, не понимает, почему товарищу родители купили такие, а ему отказывают. Вот и надо с карандашом в руках, спокойно, без всяких обвинений и упреков разъяснить — почему.

Дискуссионный вопрос: можно ли подростку иметь карманные деньги? Видимо, ничего худого не будет, если давать ему небольшие суммы на определенный срок, а уж его дело, сходить ли на эти деньги самому два раза в кино или один раз пригласить товарища, купить себе порцию мороженого или интересный журнал. Но, давая подростку деньги, надо быть уверенным, что они не будут истрачены на сигареты или на вино.

Очень важен спокойный и уважительный тон разговора с подростком. Многие ребята, например, яростно отстаивают свое право свободно уходить из дома и возвращаться когда вздумается. Надо подростку разъяснить, что в семье, где люди заботятся друг о друге, такая независимость не приемлема ни для кого. Но если ребенку вы могли, допустим, сказать: «Отпускаю тебя до шести», — то подростку надо сказать иначе: «Ты сколько времени рассчитываешь пробыть там-то?» Вопрос, поставленный таким образом, уже предполагает его право самому планировать время. Из-за какого-то получаса спорить не стоит — согласитесь с его желанием. Но если подросток опоздал, есть все основания упрекнуть в отсутствии пунктуальности: ведь ты же сам назначил срок.

Даже от ребенка не рекомендуется требовать выполнения «сию же секунду». Подростку тем более надо предоставлять резерв времени, в пределах которого он мог бы сам распределить свои дела.



Доверительный разговор.

Фото Ю. УСТИНОВА

Элементы самостоятельности необходимы в жизни подростка. Они помогают реализовать его быющую через край энергию, готовят к предстоящей взрослой жизни. И очень важно с малых лет растить ребенка так, чтобы он не только стремился получить, но и хотел и умел отдавать, чтобы он соотносил свои желания со своими возможностями и возможностями семьи, свое поведение, свои поступки с потребностями и желаниями других людей.

50 ЛЕТ ИНСТИТУТУ ОБЩЕЙ И КОММУНАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ ИМЕНИ А. Н. СЫСИНА АМН СССР

Этот институт — научный и методический центр по изучению влияния на организм человека разнообразных химических, физических и биологических факторов окружающей среды. Его организатором и первым директором был замечательный ученый, заслуженный деятель науки РСФСР, академик АМН СССР, крупный гигиенист Алексей Николаевич Сусин, чье имя с 1956 года носит это научно-исследовательское учреждение.

Полувековая история института тесно связана с развитием Советского государства, ибо осуществляемые здесь исследования отвечали и отвечают самым актуальным потребностям страны. Разработки института явились научной основой практических мероприятий по улучшению санитарного состояния населенных мест, обеспечению людей доброкачественной питьевой водой, созданию эффективных систем удаления бытовых отходов, борьбе с инфекционными заболеваниями.

Результаты проведенных исследований позволили создать систему профилактических мер, направленных на рациональные с точки зрения охраны здоровья населения размещение, планировку, строительство и реконструкцию промышленных предприятий и жилых районов в городах и сельских населенных пунктах.

Сотрудники института в сотрудничестве с гигиенистами из других научных учреждений впервые в мире научно обосновали и внедрили в практику гигиеническое нормирование допустимых уровней воздействия, или предельно допустимых концентраций (ПДК) вредных химических веществ в атмосферном воздухе, в воде водоемов и в почве.

Институт в числе других гигиенических учреждений принял

активное участие в создании в нашей стране системы государственного санитарного законодательства по охране атмосферного воздуха, воды и почвы — системы, не имеющей аналогов во всем мире. Ее эффективность доказана в ходе строительства населенных пунктов и промышленных комплексов, освоения целинных и залежных земель.

В последние годы коллектив института занят разработкой комплекса медико-биологических проблем охраны окружающей среды. Здесь осуществляются фундаментальные исследования общих закономерностей воздействия на человека (от молекулярного, клеточного до популяционного уровня) химических, физических, биологических факторов окружающей среды. Цель этих работ — совершенствование и разработка более эффективных мер профилактики возможного неблагоприятного воздействия на человека окружающей среды, непрерывно изменяющейся в условиях научно-технического прогресса.

На творческом счету института — разработка медико-биологических аспектов принципиальных схем размещения и развития производительных сил и расселения населения на территории СССР, комплексные схемы охраны природы в различных регионах, генеральные планы развития ряда территориально-производственных комплексов, крупных промышленных и аграрных центров, стандарты на качество окружающей среды, строительные нормы, правила и другие нормативные и методические документы.

Как головное учреждение Научного Совета по гигиене АМН СССР институт организует и координирует научные исследования гигиенических учреждений страны в рамках девяти проб-

лемных комиссий союзного значения, обеспечивая тем самым комплексирование работ по наиболее актуальным направлениям гигиенической науки.

В качестве координационного центра стран — членов СЭВ по гигиене окружающей среды институт осуществляет планирование, координацию и прогнозирование научных исследований, которые проводятся на основе единой методики более чем в 40 учреждениях социалистических стран. Координируется также сотрудничество советских гигиенистов со специалистами капиталистических стран (Франции, Дании, Финляндии, США), развивающихся стран и такими международными организациями, как ВОЗ, ЮНЕП и другими. Результаты международного сотрудничества являются совместные научные разработки по наиболее актуальным проблемам гигиены окружающей среды, представляющие взаимный интерес.

Ежегодно в институте обучается около 30 аспирантов, в том числе из научных и практических учреждений страны и из стран — членов СЭВ, проходят стажировку специалисты стран — членов СЭВ, стипендиаты ВОЗ. Под научным руководством института за последние 10 лет защищено более 150 докторских и кандидатских диссертаций, на рабочих местах подготовлено около 1500 специалистов.

Институт имеет ряд почетных грамот и дипломов. В канун своего 50-летия институт за заслуги в развитии медицинской науки, народного здравоохранения и подготовке высококвалифицированных кадров награжден орденом Трудового Красного Знамени.

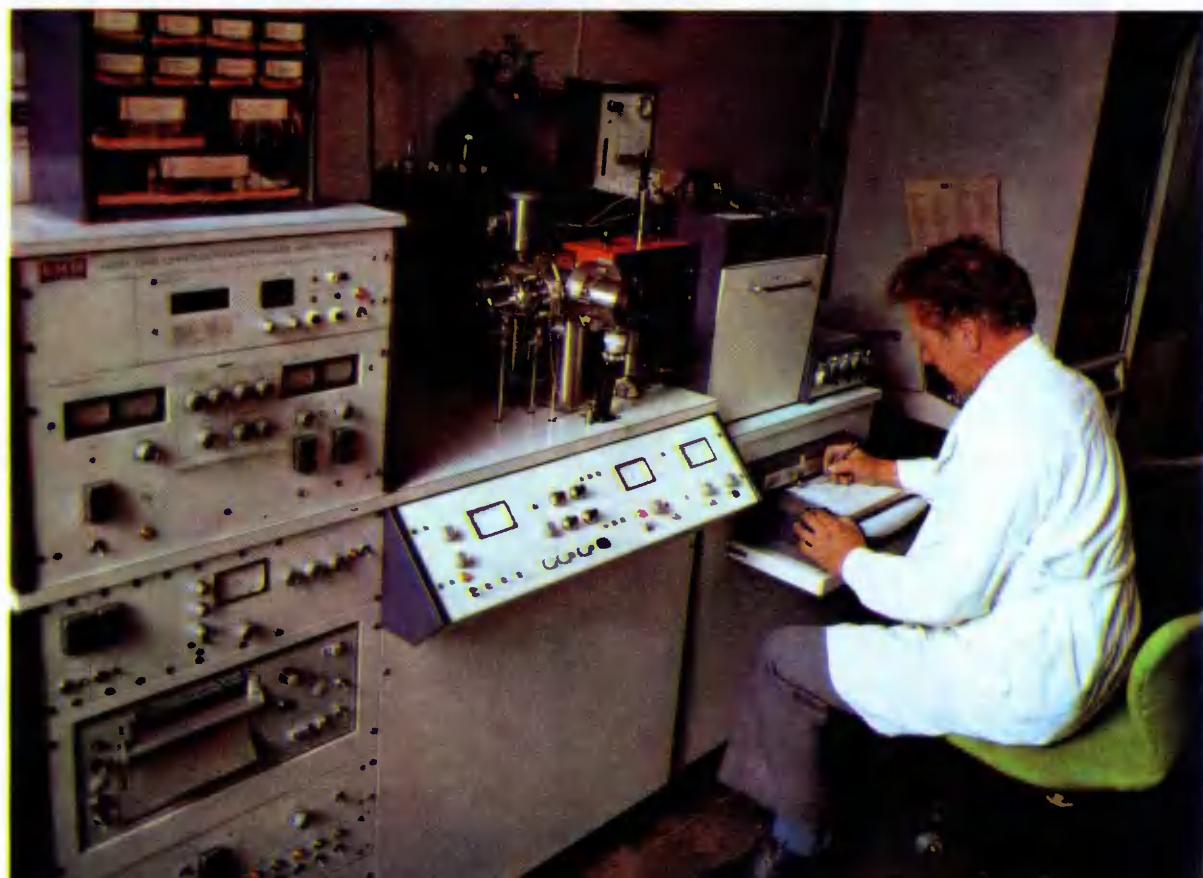
Т. А. ЯППО,
кандидат
медицинских наук

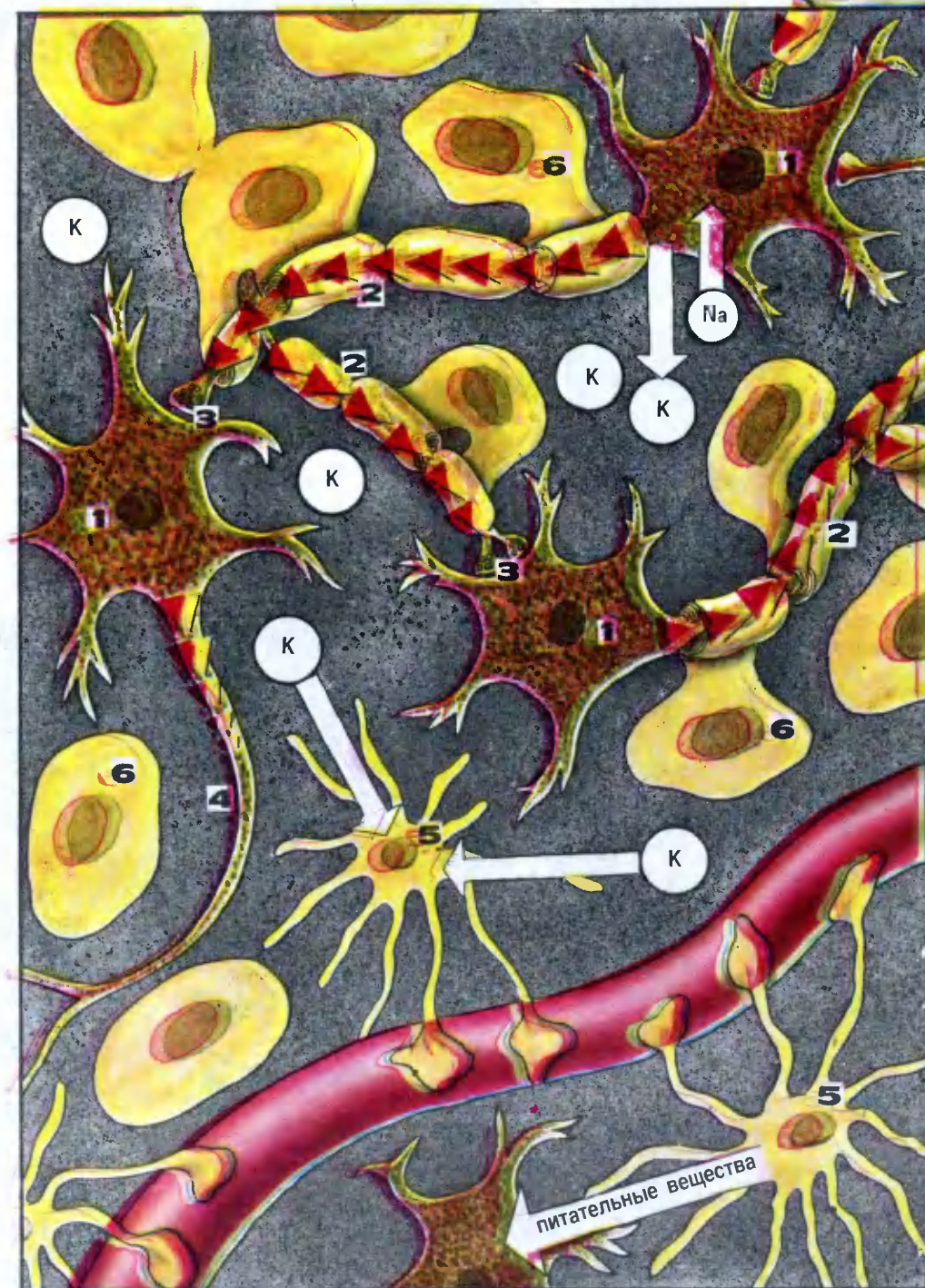
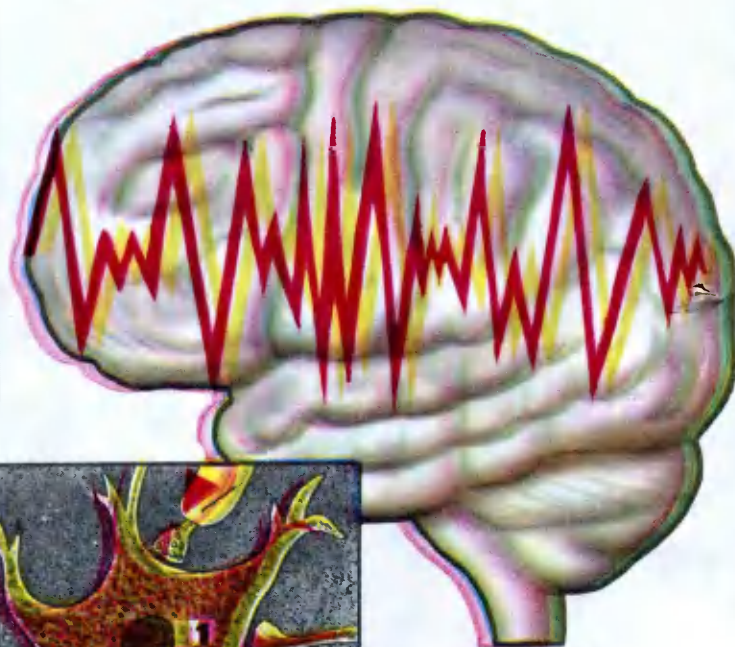
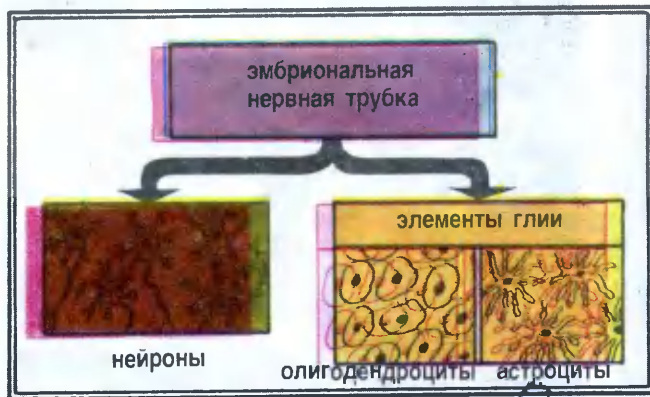


*Здание Института
общей и коммунальной гигиены
имени А. Н. Сысина АМН СССР.*

*В лаборатории физико-химических
и радиологических
методов исследования.*

*Хроматомасспектрометрия —
современный метод
определения в одной пробе
воды или воздуха
одновременно более ста
химических соединений.*





Эмбриональная нервная трубка дает начало и нейронам и глиальным элементам, затем они превращаются в олигодендроциты и астроциты.

Нейроны (1) общаются посредством биоэлектрических импульсов (обозначены красными стрелками), которые из тела клетки бегут по длинным отросткам — аксонам. По аксонам, покрытым миелиновыми оболочками (2), импульсы достигают синаптических окончаний (3) и возбуждают соседние нейроны. Если аксон лишен миелиновой оболочки (4), то импульс в пути гаснет.

На вкладке схематично изображены и другие обязанности глионов: снабжение нейронов питательными веществами, охрана постоянства внутренней среды мозга. Это достигается с помощью всасывания астроцитами (5) излишков воды из кровеносных сосудов и перекачивания ионов калия (K) и натрия (Na) олигодендроцитами (6).

ГЛИОНЫ МОЗГА

А. И. РОЙТБАК,
член-корреспондент АН СССР

Головной мозг руководит жизнедеятельностью нашего организма, принимая, обрабатывая и передавая информацию органам и тканям. Этим занимаются миллиарды нервных клеток — нейронов. Каждый из них имеет несколько коротких ветвящихся отростков — дендритов и один длинный — аксон. Дендриты принимают, а аксон передает информацию в виде нервных импульсов. Возникая в теле клетки, они бегут к множественным окончаниям аксона, которые называются синаптическими. В синапсах выделяются пузырьки, содержащие особое химическое вещество — медиатор. В зависимости от его природы и структуры участков нейронов, воспринимающих медиатор, нейроны оказывают друг на друга возбуждающее или тормозящее действие. Фантастическая по своей слаженности деятельность мозга основана на чередовании возбуждения и торможения в сложнейших цепях и сетях, образованных нервными клетками мозга.

Нервный импульс — это результат биофизического процесса, который сопровождается возбуждением клетки и возникновением электрического тока. В это время внутрь аксона и тела нейрона из межклеточной жидкости поступают ионы натрия, а выделяются ионы калия. Межклеточные щели, заполненные этой жидкостью, можно увидеть только в электронный микроскоп: ширина каждой щели составляет одну десятиллионную долю миллиметра.

Казалось бы, поскольку нейронная и синаптическая активность сопровождается интенсивным перемещением химических соединений из клеток и в клетки, возникает опасность нарушения постоянства состава межклеточной жидкости, а такое постоянство необходимо для бесперебойной работы мозга в целом и каждого нейрона в отдельности. С другой стороны, чем активнее деятельность нейронов и синапсов, тем больше они расходуют белков и углеводов и тем больше нуждаются в постоянном пополнении израсходованных веществ.

Очистка межклеточной жидкости и питание нейронов — обязанность глиальной ткани, или глии (что в переводе с греческого означает клей). Ученые выяснили, что межклеточные щели ограничены не только нейронами, но и глиальными клетками.

Если о строении и функционировании нейронов исследователи накопили множество сведений, то о глиальных клетках, хотя открыты они примерно сто лет назад, до самого последнего времени почти ничего известно не было. И лишь сравнительно недавно благодаря применению новейших методов исследования, в частности электронно-микроскопических и иммунологических, удалось получить новые данные о структуре, биохимии и физиологии этих клеток, понять, как и какие функции они выполняют.

Глиальные клетки — глионы — в отличие от нейронов не имеют ни аксона, ни синаптических окончаний и не возбуждаются, то есть не производят нервных импульсов. Происходят глионы так же, как и нейроны, из матричных клеток нервной трубки зародыша, но первых в итоге оказывается значительно больше, чем вторых. В частности, у человека глиальных клеток в 10 раз больше, чем нейронов. Однородные в нервной трубке зародыша, глионы затем дифференцируются на клетки двух типов: астроциты и олигодендроциты. Первые имеют много отростков, расходящихся лучами от тела клетки, и располагаются по ходу кровеносных сосудов мозга. Вторые — бедные отростками — контактируют с аксонами нервных клеток.

В определенных местах глионы как бы слипаются своими мембранами, где сопротивление электрическому току в тысячи раз меньше, чем на остальной поверхности мембраны глиона. И здесь же благодаря непосредственному контакту клеток происходит активный обмен различными веществами, в том числе белками. Таким образом, глионы образуют в мозгу, параллельно системе межклеточных щелей, свою систему транспорта тех или иных веществ и электрического тока.

Биохимически глионы также во многом отличаются от нейронов. А самое главное: они способны поглощать из межклеточной жидкости ионы калия и ряд медиаторов, обладают свойствами разлагать некоторые из них и таким образом нейтрализовать их активность. Вот почему даже при интенсивной нервной деятельности концентрация ионов калия в межклеточной жидкости повышается не более чем в два раза и быстро возвращается к нормальным цифрам. Если же глионы функционируют недостаточно ак-

тивно, то концентрация ионов калия в межклеточной жидкости повышается в десятки раз, и это вводит кору мозга в состояние глубокой депрессии.

Глионы контролируют и другие процессы обмена, происходящие в нервных клетках. Скажем, углекислый газ, образующийся в ходе окислительных реакций, поступает в конце концов в кровь. И все это главным образом заслуга астроцитов. Участвуют они и в водно-солевом обмене, обеспечивая транспорт ионов и молекул воды. В частности, именно эти клетки вбирают в себя излишки жидкости при некоторых видах отека мозга. Наконец, можно предположить, что глионы обеспечивают и наш сон, разлагая медиаторы, возбуждающие нервные клетки.

Иными словами, еще недавно загадочные глионы вносят свой важный вклад в обеспечение нашего психического здоровья, предохраняя нервные клетки от истощения, напрасного возбуждения и слишком глубокого торможения.

Изучена и другая функция глии, связанная с образованием миелиновых оболочек нервных клеток: олигодендроциты спирально закручиваются вокруг нейрона, образуя оболочку, которая служит электрическим изолятором и способствует ускоренному распространению возбуждения по аксонам, в частности к синаптическим окончаниям. Процесс образования миелиновых оболочек происходит наиболее активно сразу после рождения, а затем замедляется, хотя продолжается всю жизнь. Миелинизацию угнетают и даже полностью подавляют, порой необратимо, такие факторы, как снижение функции щитовидной железы, дефицит витамина В₁₂ или ионов меди в пище, различные отравления, и прежде всего алкоголем, никотином.

Формирование миелиновых оболочек — процесс весьма ломкий, поскольку связан с олигодендроцитами, самыми ранимыми элементами мозга. Образование электроизолирующей оболочки аксонов требует от них чрезвычайного напряжения обменных процессов: ведь если размотать образованную вокруг аксона оболочку, то площадь такой ленты окажется в де-

сятки тысяч раз больше самой глиальной клетки. Между тем именно электроизоляция аксонов играет важнейшую роль в психической и физической деятельности человека.

Дело в том, что безмиелиновые волокна не могут проводить серий частых импульсов, необходимых для эффективного возбуждения нейронов и передачи возбуждения по нервным цепочкам. Например, если нервная клетка производит 600 импульсов в секунду и аксон этой клетки покрыт миелиновой оболочкой, то все импульсы достигнут разветвлений аксона и возбудят соседние нейроны. Аксон, утративший миелиновую оболочку, может провести всего несколько импульсов—остальные погаснут в пути. В связи с этим в синаптических окончаниях выделяется недостаточное количество медиатора, и соседние нейроны либо возбуждаются недостаточно, либо вообще не возбуждаются. Что за этим следует, думается, ясно: когда это происходит в области коры, ведающей движением, произвольные двигательные акты нарушаются или становятся невозможными.

Несмотря на значительные достижения современной электрофизиологии, в наших знаниях о глии остается немало белых пятен. Предстоит детально выяснить ее роль в нашей психической деятельности, в том числе в эффективности памяти, а также в процессах, связанных с образованием, закреплением и угасанием условных рефлексов.

Простейший пример: если, скажем, предварить болевое раздражение лапы животного звуковым сигналом, то спустя какое-то время оно начинает отдергивать лапу уже только в ответ на звук. Согласно наиболее распространенной точке зрения, условные рефлексы образуются на основе превращения потенциальных нервных связей в действующие. В результате импульсы от корковых нейронов, воспринимающих звуковой сигнал, постоянно и в достаточном количестве поступают в двигательные нейроны и возбуждают их. Можно думать, что превращение потенциальных нервных связей в действующие происходит, когда аксоны нервных клеток коры мозга покрываются миелиновой оболочкой. В самом деле: по мере упрочения электроизоляции аксоны оказываются способными проводить серии частых импульсов, в их синаптических окончаниях выделяется больше медиатора, возбуждение, не ослабевая, надежно распространяется по сомкнутому благодатному глии цепям нервных клеток.

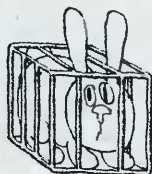
Нет никаких сомнений в том, что прогресс в понимании деятельности мозга, раскрытии причин различных заболеваний, разработке более эффективных способов лечения нервных болезней во многом зависит от дальнейших успехов в расшифровке функций глии.

СТОИТ ЗАДУМАТЬСЯ

**НАД ФАКТАМИ,
ПРИВОДИМЫМИ В НАУЧНЫХ
СООБЩЕНИЯХ, СТАТЬЯХ
И ДИССЕРТАЦИЯХ**

ПОСОБНИК БОЛЕЗНИ

У подопытных кроликов исследовали ряд функций организма, отражающих силу иммунитета. Затем их на разные сроки поместили в тесные клетки, ограничивавшие подвижность. Исследование тех же функций, проведенное после вынужденной гипокинезии, показало, что способность противостоять болезням у животных снизилась, причем тем значительно, чем дольше был период неподвижности. Когда кроликам снова дали возможность свободно двигаться, их защитные силы начали постепенно восстанавливаться. Но если после кратковременной гипокинезии это происходило быстро, то после длительной—гораздо медленнее.



КОГДА ПИЩА ВКУСНЕЕ

Вкус пищи, как показали исследования, лучше всего ощущается тогда, когда человек голоден. В это время нервные окончания языка, воспринимающие вкус, находятся в состоянии максимальной активности. По мере насыщения эта активность уменьшается, поэтому еда уже начинает казаться не такой вкусной.



ВТОРОЙ ДОМ

Какие мотивы побуждают человека, оформившего пенсию, продолжать работать и дает ему наибольшее удовлетворение от работы? Опрос группы пенсионеров показал, что решающее значение имеют факторы морального порядка: 82 процента опрошенных написали в анкетах, что им не хочется расставаться с хорошим коллективом, интересной работой.



Рисунки А. СЕМЕНОВА



ЛЮДИ
НАШЕЙ
ЭПОХИ



Г.А. ИЛИЗАРОВ

Сельский врач, проверявший свое первое изобретение на черенке лопаты, а затем призвавший на помощь слесарей с трикотажной фабрики, Г. А. Илизаров, ныне доктор медицинских наук, лауреат Ленинской премии, заслуженный изобретатель РСФСР, руководит Курганским научно-исследовательским институтом экспериментальной и клинической ортопедии и травматологии с мощным экспериментальным заводом.

Впрочем, читателям, интересующимся новостями медицины, биография Героя Социалистического Труда, делегата XXV и XXVI съездов КПСС Гавриила Абрамовича Илизарова известна, очевидно, во всех деталях.

Что же помогло ему, мальчику из горной деревушки на Кавказе, осуществить свою заветную мечту? Прежде всего — талант. Причем, смею думать, не только в медицине. В сельской школе, например, он самостоятельно научился играть на нескольких музыкальных инструментах и организовал школьный оркестр. Уже в те годы проявились его феноменальное упорство и неистовое трудолюбие. Вынужденный работать, помогая матери воспитывать младших сестер и братьев, он пошел в школу сразу в четвертый класс, а спустя год стал отличником. Рабфак он тоже закончил ускоренными темпами и поступил в медицинский институт: он очень хотел стать врачом!

Г. А. Илизаров начал работать в удаленной от крупных городских центров зауральской деревушке Долговке и несколько лет варился, что

называется, в собственном соку. Но вскоре, избрав в медицине самое для себя интересное — ортопедию и травматологию, Илизаров настолько модернизировал методики лечения больных, что дал повод говорить о подлинной революции в этой области.

Гавриил Абрамович уверен, что «фантазия нужна в любом деле. Под фантазией я понимаю поиск нового. В двадцатом веке невозможно быть универсалом, и потому важно не только выбрать профессию, но и найти свое место в ней. И не распыляться, а сосредоточиться на чем-то своем, конкретном. Это, конечно, трудно. Но, только отказываясь от многого во имя одного, наиболее важного, можно достичь серьезной цели. Большое дело не дается малым трудом».

Жизнь приучила его много и напряженно думать, сосредоточиваясь на одной теме, на одной идее. Мысли рождало чтение: научную литературу по своей специальности он знает досконально: «Я выписывал все, что только можно было выписать в мою Долговку. Читал днем и ночью. Брал отпуска за свой счет, ехал в Москву и не вылезал там из библиотек. Пришлось овладевать такими науками, о которых раньше понятия не имел. Да и сопромат изучил, и биомеханику, и механику. Потом, когда разрабатывал конструкцию аппарата, довелось научиться и слесарному делу».

Илизаров сегодня известен сотням тысяч людей. В его идеи, в его методики поверили коллеги, организаторы здравоохранения, его начинания под-

держали партийные и общественные органы. Достоинство пройден тяжкий иску́с славы. Об Илизарове много писали в газетах и журналах, брали интервью, на основе его биографии создали художественный фильм. А он остался прежним, каким был в начале своего профессионального пути. Все так же доступен для коллег, для больных, все так же много оперирует.

Предложенные Илизаровым аппарат и методики его применения легли в основу так называемого компрессионно-дистракционного остеосинтеза. В вольном переводе это означает исправление костных дефектов с помощью сжатия и растяжения. Давно уже пришлось примириться скептикам с тем, что некогда считавшаяся «мертвой» костная ткань оказалась одной из самых способных к бурной регенерации, к возрождению — надо лишь поставить ее в соответствующие условия. И сегодня уже никого не удивил сообщением, что в Кургане могут удлинить руку или ногу ровно настолько, насколько это необходимо конкретному больному для возвращения ему здоровья и работоспособности, что здесь могут в буквальном смысле моделировать кость, придавая ей любую форму. За 10 лет существования института в Кургане было избавлено от недугов более 20 тысяч пациентов.

Ортопеды и травматологи страны осваивают разработанные Илизаровым и его учениками методики. А сам изобретатель идет дальше: «Мы нашли принципиально новый подход к изменению формы позвоночника без операции. Достичь этого оказалось возможным, регулируя нагрузку на кость и ее кровоснабжение». И более того: «Новая область, в которую мы стараемся сейчас вторгнуться, — восстановление проводимости спинного мозга при его разрыве. Но наши идеи нуждаются в экспериментальной проверке. Тут еще достаточно проблем».

Проблем у него всегда много, потому что, успокоившись на достигнутом, он жить не может. Несколько лет назад на вопрос корреспондента о том, почему он так много работает и совсем не умеет отдыхать, Гавриил Абрамович ответил:

«А что же человеку делать? Спать? Пить? Стать лабораторией по перевариванию пищи? Смысл жизни в том и состоит, чтобы трудиться на радость людям. Живу так, а не иначе не потому, что должен, а потому, что хочу!»



НОВЫЕ ПРОФЕССИИ КИСЛОРОДА

Репортаж с конгресса
М. ХРОМЧЕНКО

Давно известно: без кислорода даже тренированный организм выдерживает не больше нескольких минут. В покое ему требуется до 250 миллилитров этого живительного газа в минуту и до 300 литров — в сутки. В

процессе тяжелой физической работы эта потребность возрастает в десятки раз.

Вот почему проблемы бесперебойного снабжения кислородом тканей и клеток, обмена энергии в организме человека издавна привлекали внимание физиологов, биохимиков, биофизиков. Особое значение эти проблемы приобрели сейчас, в связи с активным освоением Мирового океана и Космоса. Уже не один век врачи ищут эффективные способы преодоления кислородного голодания. Ибо с нехваткой кислорода — гипоксией связаны почти все заболевания: дефицит кислорода или предшествует им, или развивается как их неизбежное следствие.

Кислород (чистый или в смеси с инертными газами) давно применяли как лечебное средство для ликвидации гипоксических явлений при сердечно-сосудистых и легочных заболеваниях, отравлениях различными ядами, вызывающими кислородное голодание.

За доставку кислорода тканям и клеткам отвечают в первую очередь дыхательная и сердечно-сосудистая системы. Газ через мембраны легочных альвеол поступает в кровь, сердце гонит ее по сосудам, вначале крупным, затем все более мелким. В самых мелких — капиллярах кислород через сосудистую стенку проникает в межклеточную жидкость. Наконец, преодолевая еще один барьер — клеточные мембраны, молекулы кислорода достигают конечной цели: именно в клетке, в ее различных органеллах, прежде всего в митохондриях, происходит основная утилизация кислорода.

Гипоксия может быть обусловлена поломками на любом из этапов транспорта кислорода. Могут выйти из строя легкие, сердце, могут быть повреждены или сужены кровеносные сосуды, могут отказать основные кислородные контейнеры — клетки красной крови (эритроциты), в которых функционирует гемоглобин — удивитель-

ГОВОРЯТ ДЕЛЕГАТЫ КОНГРЕССА

СДЕЛАТЬ ВСЕ ЗАВИСЯЩЕЕ ОТ НАС!



Я. БЛАГА,
хирург
(ЧССР)

Возможность осуществлять гипербарическую оксигенацию в медицинской практике появилась очень своевременно. Дело в том, что бурное развитие промышленности, в том числе химической, связано с опасностью отравлений. Для борьбы с ними применение кислорода под давлением незаменимо. Мы добивались успеха, даже используя на первых порах самодельную барокамеру. С тех пор, а прошло около десяти лет, мы накопили опыт лечения в условиях ГБО около 2000 пациентов, в основном с ожогами и отравлениями, а также при их сочетании. Убедившись в эффективности нового метода, которому я обучался во Всесоюзном центре ГБО в Москве, мы сейчас стремимся использовать барокамеру и при аутотрансплантации, а также для избавления людей от рубцовых изменений кожи.

Четыре года назад я участвовал в работе VI Международного конгресса по гипербарической медицине в Абердине (Шотландия) и вижу теперь, как расширилась с тех пор область применения кислорода. Он уже «работает» в акушерстве, эндокринологии, гастроэнтерологии, радиологии, неврологии, гериатрии. Все это не может не вдохнов-

лять на новые поиски. И отныне чем больше мы будем узнавать о влиянии барометрического кислорода на реактивность организма, на нейро-гуморальную регуляцию его функций и стимуляцию его защитных сил, тем шире станет сфера применения ГБО.

Не могу не сказать и о том, что меня особенно волнует в эти дни. Занимаясь лечением людей, пострадавших от ожогов, я невольно вспоминаю ужасы второй мировой войны, которую встретил подростком и никогда уже не смогу забыть. Здесь, на конгрессе, мы работаем в тесном контакте с коллегами из ведущих капиталистических стран, все мы заботимся о здоровье человека, стремимся к тому, чтобы уменьшить его страдания. А в это время правящие круги США настаивают на размещении в Европе «гуманного» нейтронного оружия. Я считаю, что мы, представители действительно гуманной профессии, должны сделать все зависящее от нас — от каждого из нас! — чтобы люди на Земле никогда не испытали ужасов, которые может принести с собой третья мировая война. Это наш гражданский и профессиональный долг!



Кс. ФРЮКТИУС,
барофизиолог
(Франция)

тельное создание природы. Каждая его молекула способна принять и доставить по назначению четыре молекулы кислорода. Но гемоглобин обладает сродством не только к кислороду; его также «оккупируют» угарный газ и некоторые другие клеточные яды. Наконец, могут быть нарушены физико-химические, ферментные звенья транспорта кислорода в межклеточной жидкости и способность его усвоения самими клетками.

Разными и нелегкими путями специалисты шли к преодолению всех этих повреждений и ликвидации гипоксических состояний. Пробовали использовать жидкую часть крови — плазму. Циркулируя по сосудам, в том числе по капиллярам, она в отличие от эритроцитов легко проникает в самые узкие участки кровеносного русла, даже сквозь суженные капилляры. Но оказалось, что в обычных условиях кислород в плазме почти не растворяется: в 100 миллилитрах крови содержится всего 0,3 миллилитра этого газа.

Впрочем, такой путь доставки кислорода в организме в обычных условиях невозможен и по другой причине. Для обеспечения потребности тканей в кислороде только за счет плазмы нужно было бы увеличить скорость кровотока в 36 раз! Но одно дело — обычные условия и совсем другое, когда человек тяжело болен и счет идет на часы и даже минуты. Так бывает при отравлении угарным газом или в случае стремительного развития газовой гангрены.

Тут-то и оказалась весьма полезной информация о данных, накопленных подводной физиологией. Они свидетельствовали, что человек, приспособленный к жизни при давлении воздуха, равном одной атмосфере (1 ата), достаточно длительное время может жить и трудиться при условии, когда давление кислорода достигает двух и более атмосфер. При этом насыщение плазмы кислородом возрастает в 15—20 раз! И этого количества

оказывается вполне достаточно для обеспечения всех жизненно важных процессов в организме.

В современных барокамерах была реализована возможность существования человека в условиях повышенного давления. Врачи немедленно взяли их на вооружение. Так родился новый метод спасения жизни в экстремальных ситуациях и лечения тяжелых хронических больных. Его назвали гипербарической оксигенацией (ГБО), что означает насыщение организма кислородом под давлением. Пропагандист этого метода, хирург из Амстердама И. Борема экспериментально доказал, что под давлением в 3 ата организм вполне может обходиться вообще без эритроцитов. Подопытное животное, у которого кровь была заменена жидким синтетическим полимером, прожило в барокамере 45 минут, а затем еще 15 минут уже при обычном давлении.

Одно- и многоместные барокамеры появились во многих странах мира. В Советском Союзе за считанные годы была создана разветвленная служба гипербарической оксигенации, которая ныне объединяет свыше 170 отделений ГБО, действующих в 72 городах на базе многопрофильных республиканских, областных и краевых больниц, а также в научно-исследовательских учреждениях. В Центральном ордена Ленина институте усовершенствования врачей постоянно готовятся квалифицированные кадры инженеров и врачей для работы в этих отделениях. Активно ведется и конструирование новых типов лечебных барокамер, налажен выпуск одноместных барокамер для новорожденных, для транспортировки больных в машинах скорой медицинской помощи. Выпускается аппаратура, предназначенная для работы в условиях повышенного барометрического давления.

В 1974 году во Всесоюзном научном центре хирургии АМН СССР, которым руководит инициатор создания в

ГОВОРЯТ ДЕЛЕГАТЫ КОНГРЕССА

В СОДРУЖЕСТВЕ С КЛИНИЦИСТАМИ

Изучение влияния барометрического кислорода на здоровых людей, в первую очередь на водолазов и акванавтов, обусловило рождение гипербарической медицины. Именно благодаря фундаментальным исследованиям, объектом которых является человек, стали возможными успехи, о которых мы узнали на конгрессе.

Проблемами гипербарической оксигенации я занимаюсь с 1962 года. Тогда первые акванавты под руководством знаменитого Ж. Кусто погружались на глубину 10 метров. Ныне глубина погружения приближается уж к 700 метрам! Мне, в частности, три года назад посчастливилось быть участником эксперимента, когда группа акванавтов опускалась на глубину 460 метров, а затем, спустя несколько часов, один из них работал на отметке 501 метр!.. Этого удалось добиться не только благодаря достижениям научно-технической революции, но и более эффективным методам тренировки си-

стем адаптации нашего организма. Мы становимся свидетелями того, как человек, шаг за шагом осваивая Мировой океан, демонстрирует свои удивительные резервные возможности.

Непосредственно лечением больных мы не занимаемся, хотя работаем в тесном контакте с клиницистами. Такое общение взаимно обогащает нас. В частности, зная время безопасного пребывания здорового человека в условиях повышенного давления кислорода, врачи увереннее дозируют его в лечебных барокамерах.

Несколько лет назад я побывал в Ленинграде, где познакомился с коллегами, занимающимися проблемами глубоководной физиологии. Сейчас я был рад вновь встретиться с некоторыми из них на конгрессе.

Я убежден, что данный конгресс даст ГБО новый импульс для дальнейшего совершенствования, в первую очередь благодаря усилиям и успехам советских ученых.

КОНТАКТЫ НЕОБХОДИМЫ

В нашей стране первые сообщения об эффективности ГБО вызвали взрыв энтузиазма среди медиков. Некоторые из них стали рассматривать гипербарическую оксигенацию чуть ли не как панацею. Нетрудно догадаться, что многих постигло разочарование, тем более что раньше мы не располагали убедительными результатами экспериментальных исследований.

За последние десять лет этот недостаток в определенной степени преодолен, чему способствовали организация национального комитета по гипербарической оксигенации, выход первого учебника, публикации научных работ.

Теперь мы имеем доказательства, что ГБО весьма полезна при многих заболеваниях. А меня как специалиста в последнее время особенно интересует применение активного кислорода при инфаркте миокарда. Накапливаются наблюдения о том, что насыщение кислородом зоны сердечной мышцы вокруг некро-



Э. КИНДВОЛ,
кардиолог
(СССР)

нашей стране службы ГБО академик Б. В. Петровский, вошел в строй крупнейший в мире Всесоюзный центр гипербарической оксигенации (ВЦГБО). В этом уникальном по своим масштабам и медико-техническим возможностям комплексе представлены все виды медицинских барокамер. В центре три отделения—операционное, терапевтическое и исследовательское. Все они оснащены современными техническими системами для обеспечения безопасности и даже комфортабельных условий для больных и медицинского персонала. В этом центре за годы его существования была оказана помощь почти 6 тысячам больных (более 60 тысяч сеансов ГБО).

Государственный подход, широкий размах, беспрецедентные клинические успехи, опирающиеся на глубокие фундаментальные исследования,—все это послужило основанием для решения Всемирной организации здравоохранения сделать ВЦГБО своим научным методическим центром гипербарической медицины по кардиологии. Теми же соображениями было продиктовано избрание Москвы местом проведения VII Международного конгресса по гипербарической медицине. Он состоялся в начале сентября 1981 года, президентом был избран руководитель ВЦГБО член-корреспондент АН СССР С. Н. Ефун. Открывая конгресс, академик Б. В. Петровский подчеркнул символичность того, что врачи, ученые, инженеры, которые работают ради спасения больных и укрепления здоровья людей, собрались в городе-герое, в столице государства, отстаивающего мир во всем мире.

Московский конгресс оказался самым представительным из всех проведенных ранее. В его работе участвовали 800 делегатов, в том числе около 100 из 23 стран Европы, Азии, Америки и Австралии. На 18 секционных заседаниях они заслушали и обсудили 170 докладов. Причем наряду с представителями стран, где проблема

ГБО изучается свыше 20 лет (Великобритания, Нидерланды, СССР, США, ФРГ), с докладами и сообщениями выступили специалисты из тех стран, где ГБО делает свои первые шаги.

Вначале о достижениях. Опыт первых десятилетий показал, что использование кислорода под давлением открыло новые перспективы в самых различных областях практической медицины. Стало ясно, что ГБО временно уменьшает или даже полностью ликвидирует кислородный дефицит тканей без дополнительной нагрузки на уже ослабленные адаптационные системы организма. Этим обстоятельством в первую очередь воспользовались хирурги. Снижение операционного риска у больных с тяжелой врожденной и приобретенной патологией сердца позволило им решаться на операции, которые раньше можно было делать только в исключительных случаях. В частности, в барокамерах с успехом прооперировано немало детей с так называемыми синими пороками сердца.

Сеансы ГБО оказались эффективными и для подготовки тяжелобольных к операциям и в послеоперационном периоде. Большой успех ГБО связан с лечением чрезвычайно грозного заболевания—газовой гангрены, которая раньше была причиной высокой смертности и инвалидности больных. Не имея другого способа борьбы за жизнь таких больных, врачи были вынуждены идти на ампутации ног или рук, и это было еще не худшим исходом. С помощью же гипербарической оксигенации теперь удается спасти больных, возвращать им и здоровье и работоспособность.

Вслед за хирургами ГБО взяли на вооружение реаниматологи, акушеры, терапевты. Отныне этот метод—незаменимое средство помощи при отравлениях угарным газом и другими клеточными ядами. ГБО открыла путь к материнству многим женщинам из числа тех, кто раньше

ГОВОРЯТ ДЕЛЕГАТЫ КОНГРЕССА

ДЛЯ ТВОРЧЕСТВА НУЖЕН МИР

тизированного участка избавляет больного от болевого шока, способствует более быстрому выздоровлению.

Как и многие мои коллеги, я считаю этот новый метод перспективным. Надо только не торопиться расширять показания к его применению.

Советский Союз имеет явные преимущества перед многими странами в развитии службы ГБО. У вас она четко организована, блестяще оснащенный центр координирует научные исследования многих институтов, работающих в этой области.

Успех нашей совместной работы на этом великолепно организованном конгрессе еще раз демонстрирует пользу тесных контактов специалистов.



Д. БАККЕР,
хирург
(Нидерланды)

Проводя операции на сердце, требующие его остановки, мы с помощью гипотермии и лекарственных средств имели возможность останавливать его на 7 минут. Использование барокамеры это время продлило более чем вдвое. А уже затем гипербарическая оксигенация стала применяться гораздо шире, в первую очередь как средство реанимации в экстремальных ситуациях.

Никогда не забуду нашего первого пациента, 12-летнего мальчика с газовой гангреной, которого привезли в клинику моего учителя И. Боремы в состоянии тяжелого шока и комы. Было ясно, что спасти его известными методами невозможно. И тогда мы решились. Через 24 часа, всего после 3 сеансов пребывания в барокамере, он встал, начал есть. Это было чудо, определившее направление наших дальнейших поисков.

Мы видим смысл применения ГБО прежде всего в усилении адаптивных возможностей ослабленного болезнью организма. Поэтому сеансы ГБО будем все шире применять в пред- и послеоперационном периодах. Кроме того, барокамера целесообразна при операциях на крупных сосудах, скажем, аорте, и

основных коронарных сосудах, при остановке которых может пострадать наиболее кислородозависимая ткань—мозг. Без ГБО удалить аневризму и провести реконструктивные операции на важнейших сосудах, с моей точки зрения, невозможно. И уже нет никаких сомнений—и в этом меня еще раз убеждает московский конгресс,—что со временем показания к применению барометрического кислорода будут постоянно расширяться. Следует лишь каждый раз экспериментально подтверждать новую гипотезу.

Регулярные встречи и обмен научными статьями—практика хорошая, но теперь уже недостаточная. Требуется шире проводить совместные работы, обмениваться научной документацией, тогда мы сумеем сравнивать методики и результаты, делиться идеями и сомнениями.

Но для такого творческого содружества прежде всего необходим мир, необходим поиск путей для снижения международной напряженности. Зависит ли что-нибудь от нас—врачей, ученых? Я отвечаю: да, зависит. И все мы должны внести свою лепту не только в прогресс медицины, но и в утверждение мира на нашей планете.

по состоянию здоровья рожать не мог. Поскольку в обогащенной кислородом среде создаются благоприятные условия для функционирования сердечно-сосудистой системы, сеансы ГБО уже находят применение в лечении ишемической болезни сердца, облегчая течение грудной жабы, тем самым, возможно (пока это еще предварительные сообщения), снижая вероятность возникновения инфаркта миокарда.

Делегаты конгресса делились и своими достижениями и сомнениями. Дело в том, что кислород под повышенным давлением — не только друг клетки, но в определенных условиях и ее опасный враг. При передозировке он усиливает образование так называемых свободных радикалов, губительных для клетки, и вызывает кислородное отравление. В обыденной жизни этого не бывает, потому что в нашем организме постоянно вырабатывается особое соединение для защиты от слишком активного кислорода. Фермент супероксиддисмутаза вступает в противоборство со свободными радикалами и связывает их. Так происходит при обычных давлении и содержании кислорода в воздухе. В барокамере физиологической ферментной защиты может оказаться недостаточно, тогда-то кислород и начинает проявлять свое побочное, нежелательное действие.

Ныне совершенно очевидно, говорили делегаты VII Международного конгресса по гипербарической медицине, что дальнейшие успехи ГБО будут зависеть от интенсивности фундаментальных исследований. Необходимо досконально выяснить интимные механизмы влияния активного кислорода на все стороны жизнедеятельности организма с тем, чтобы полностью исключить отрицательные последствия его применения, обратить всю мощь ГБО на благо человека.

У НОВОГО МЕТОДА БОЛЬШОЕ БУДУЩЕЕ



Л. ГЕОРГИЕВ,
анестезиолог-
дерматолог
(НРБ)

Быть участником такого представительного конгресса, да еще в Москве — для меня и польза и большая радость. Ведь я получил диплом врача в Советском Союзе. Потом несколько раз бывал во Всесоюзном центре гипербарической оксигенации.

Если говорить о нашем опыте, то он не так велик: триста больных, более 3000 сеансов ГБО. Лечили в барокамере в основном больных с нарушениями периферического кровообращения, страдающих аритмиями, газовой гангреной, при отравлениях угарным газом. Результаты были очень хорошими, и это сделало нас убежденными пропагандистами нового метода. Сегодня в Болгарии у него появляется все больше сторонников, в том числе среди кардиологов, воочию убедившихся в пользе гипербарической оксигенации.

В экспериментах, проверяя дозировки антибиотиков в сочетании с активным кислородом, мы получили интересные результаты. Оказалось, что в таких условиях лекарство становится более эффективным даже в меньших, чем обычно, концентрациях. Все это вселяет уверенность в том, что у гипербарической оксигенации большое будущее.

Отвечает
специалист

«Что такое витилиго?» —
спрашивает читатель Н. С. Петелин
из Новокузнецка.

Отвечает дерматолог,
кандидат медицинских наук
Е. К. РЕЗНИКОВ.

Витилиго, или песь, — заболевание, которое характеризуется появлением на коже круглых или овальных пятен беловатого цвета. Чаще всего они располагаются на кистях, предплечьях, лице, в области половых органов. Вначале пятна мало заметны, но со временем увеличиваются, сливаются друг с другом, образуя обширные очаги. В результате иногда почти весь кожный покров оказывается пораженным, за исключением ладоней и подошв.

Ни зуда, ни боли, никаких других субъективных ощущений при этом заболевании не бывает. Единственное, что угнетает человека, — это косметический дефект.

Появление пятен при витилиго объясняется тем, что кожа полностью теряет особое красящее вещество — пигмент меланин. В здоровой коже он всегда присутствует, и под влиянием солнечных лучей его количество увеличивается — появляется загар. Пятна же витилиго под действием солнца могут лишь слегка порозоветь. Возможен и солнечный ожог.

Участки пораженной кожи нужно беречь от солнечных лучей и перед выходом на улицу в летний солнечный день смазывать их фотозащитным кремом («Луч», «Щит»).

Несмотря на то, что витилиго известно со времен глубокой древности, его причина окончательно не установлена. Специалисты считают, что в появлении пятен немалую роль играют нарушения функций нервной системы, эндокринных желез (щитовидной, гипофиза, надпочечников, половых желез).

Долгое время полагали, что витилиго неизлечимо. В последние годы достигнуты определенные успехи, особенно после внедрения в практику лечебных средств, преимущественно растительного происхождения. Они повышают чувствительность кожи к ультрафиолетовым лучам и стимулируют выработку пигмента в измененных участках кожи. Применение этих лекарств внутрь и наружно сочетается с ультрафиолетовыми облучениями по схеме, индивидуально подобранной для каждого больного.

1. «Что такое балластные вещества, в состав каких продуктов они входят?»

БАЛЛАСТНЫЕ ВЕЩЕСТВА

Словом «балласт» обозначают то, что излишне обременяет, отягощает. Думается, что в этом смысле балластные вещества, а именно клетчатка, или целлюлоза, пектин и лигнин, содержащиеся в продуктах растительного происхождения, названы не совсем правильно. Они отнюдь не обременяют наш организм, а, наоборот, необходимы ему.

Балластные вещества не усваиваются организмом. И тем не менее они полезны, так как играют весьма важную роль в процессах пищеварения: усиливают перистальтику кишечника, а значит, способствуют его опорожнению. Если пища бедна балластными веществами, чаще возникают атония кишечника, запоры.

Более всего балластных веществ содержит-

желчных кислот, в состав которых входит холестерин. А это, в свою очередь, имеет немалое значение для профилактики желчнокаменной болезни, атеросклероза, ишемической болезни сердца, так как в их развитии определенную роль играет избыток холестерина.

Есть научные данные и о том, что балластные вещества растительного происхождения благоприятно действуют на функцию поджелудочной железы, способствуют профилактике диабета. Овощи и фрукты можно есть в больших количествах потому, что они имеют низкую калорийность. Давая ощущение сытости, они незаметны в питании людей, которые имеют избыточную массу тела.

Продукты, содержащие балластные вещества как



ся в овощах и фруктах, в ржаном хлебе, в крупах. Балластные вещества, как показали экспериментальные и клинические наблюдения, оказывают влияние на обмен холестерина в организме, в частности, стимулируют образование и выведение из организма

в сыром, так и в вареном виде, должны быть ежедневно в нашем рационе. И те, кто лишает себя этих веществ, кто без нужды изнеживает кишечник пищей, не содержащей клетчатки, пектина и лигнина, наносит себе большой вред.

2. «Расскажите, как сохранять квашеную капусту, чтобы она не теряла полезных свойств?»

КАК ХРАНИТЬ КАПУСТУ

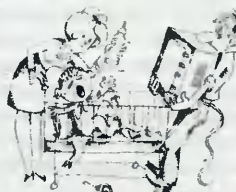
Лучше всего держать квашеную капусту в холодильнике или погребе при температуре не выше плюс трех градусов. В погребе ее можно хранить в деревянных кадках, а в холодильнике в эмалированной посуде. Капуста обязательно должна быть утрамбована, покрыта расолом, а сверху, на крышку или деревянный круг, плотно прижимающие капусту, надо положить груз. В таких условиях в капусте сохраняются не только минеральные вещества, в частности калий, кальций, но и витамин С.

Подавайте капусту на стол непосредственно перед едой, так как, вынутая из рассола, она быстро теряет витамин С: через 3 часа — около 40 процентов, через 12 часов — половину, а через сутки — до 70 процентов.

Городским жителям часто приходится хранить капусту на балконе, ведь в холодильник большую емкость не поставишь. К сожалению, замораживание снижает содержание в капусте витамина С на 20—40 процентов. Но чтобы не увеличивать эти потери, не замораживайте и не оттаивайте капусту многократно. Приносите с мороза столько, сколько съедите за один раз, и не выносите оттаявшую капусту обратно на мороз. Если вы варите щи из замороженной квашеной капусты, кладите ее в бульон, предварительно не оттаивая.

3. «Когда 11-месячная внучка не засыпает, дочь включает телевизор, уверяя, что это успокаивает девочку. Права она?»

ТЕЛЕВИЗОР И ГРУДНОЙ РЕБЕНОК



Безусловно, нет. Звуки музыки, речь, смысл которой грудной ребенок еще не понимает, воспринимаются им как шум. А шум, особенно сильный и продолжительный, приводит обычно к переутомлению. что отрицательно сказывается на нервной системе ребенка. Утомившись, он может быстро уснуть, но сон будет беспокойным, прерывистым, неглубоким, а значит, неполноценным. Кроме того, ребенок 11—12 месяцев фиксирует свое внимание на светящихся и движущихся предметах. И если ваша внучка часто и долго смотрит на светящийся экран, это может вызвать утомление глаз. Более того, у нее может развиваться косоглазие.

Каждая мать должна знать: если ребенок плачет, значит, его что-то беспокоит. Или он лежит на мокрой пеленке, или хочет есть, а может быть, у него что-то болит. И надо постараться устранить причину, вызывающую беспокойство малыша, а не пытаться его отвлечь и тем более успокоить с помощью телевизора.

ПОЧТА
ОДНОГО
ДНЯ

СЕГОДНЯ ОТВЕЧАЮТ

1. Кандидат биологических наук Л. И. ГРЕБЕННИК, кандидат медицинских наук Т. М. ТУПИКОВА — Н. Роговой, Кострома

2. Врач М. Г. ШЕВЧЕНКО — Е. Голубкиной, Минск

3. Кандидат медицинских наук Е. А. ГЕЛЬТИЩЕВА — Т. Кардиной, Томск

4. Врач С. Я. БЕЛЬСКИЙ — К. Липову, Ворошиловград

5. Произвол В. П. ЕСИНА — Г. Андрееву, Киев

4. «Отчего бывает флюс? Что делать, чтобы он не возник вновь?»

ФЛЮС

Флюс, или периостит (воспаление надкостницы), возникает по разным причинам. Ими могут быть пораженный кариесом зуб, механическая травма (ушиб), воспаление десневого кармана—пространства между зубом и десной. В любом случае в возникновении флюса «замешана» инфекция: в полости зуба или в десневом кармане вместе с остатками пищи в процессе жевания как бы утрамбовываются частицы гнилостного распада. Постепенно в тканях, окружающих зуб, развивается патологический процесс, сопровождаемый болевыми ощущениями. Постепенно боль становится пульсирующей, отдает в ухо, усиливается, когда больной лежит.

Если человек не обращается к врачу, надеясь перетерпеть зубную боль, воспалительный процесс распространяется и на надкостницу: боль становится нестерпимой, температура тела повышается нередко до 38 градусов. Это объясняется тем, что гной проникает под надкостницу челюсти, она отслаивается от кости, происходит ее гнойное расплавление. В этот период человек отмечает некоторое стихание боли.

Но это ощущение обманчиво! Флюс опасен осложнениями. Поэтому обязательно нужно пойти к стоматологу, он назначит лечение, а если необходимо—вскроет гнойник.

Чтобы периостит не повторялся, следует своевременно лечить кариозные зубы, не забывать о гигиене полости рта. Надо дважды в день (утром и вечером) чистить зубы, полоскать рот после каждой еды. Провоцировать возникновение флюса могут и частые простуды.

5. «Разъясните, пожалуйста, что обозначают цифры на упаковках лекарств, как в них разоб- раться?»

МАРКИРОВКА ЛЕКАРСТВ

Цифровые обозначения на упаковках лекарств как бы визитная карточка, по которой можно определить срок годности, время выпуска, какое предприятие этот препарат изготовило и даже в какую страну, узнать результаты анализа, который был сделан в заводской лаборатории, ибо качество каждой серии лекарств проверяется прежде, чем они поступают в продажу.

Для тех, кто пользуется лекарствами, наиболее значимы четыре последние цифры. Две крайние



обозначают год выпуска, две перед ними—месяц (09—сентябрь, 12—декабрь). Впереди стоит заводской номер серии.

Если срок годности препарата менее трех лет, это отмечается на упаковке: например, годен до 0481. Две последние цифры (81)—год, две первые (04)—месяц (апрель). Если срок годности лекарства не указан, то при необходимости его можно уточнить по справочникам, которые имеются в аптеках.

На упаковке есть еще регистрационный номер (р). Например: р 70.626.46. В этом цифровом ряду 70—год, когда был издан приказ Министерства здравоохранения СССР о

разрешении данного препарата к применению, 626—номер этого приказа, а 46—порядковый номер данного препарата в приказе.

Такая маркировка лекарств отвечает единому принципу, введенному для всех стран—членов СЭВ.

Аналогично расшифровываются цифры на препаратах, выпускаемых в ГДР, ПНР и ВНР, а на лекарствах, поступающих из СРР,—иначе. Например, на упаковке препарата трифермент значится: 088021923. Из этого следует, что препарат выпущен в августе (08) 1980 года (80), номер серии 21, номер бригады фармацевтического предприятия 92, номер упаковщика 3.

Маркировку лекарств из ЧССР рассмотрим на примере препарата антасман—5480580; срок годности—первая цифра (5 лет), номер серии (48), четыре последние, как и у нас в стране,—год выпуска и месяц—май (05) 1980 (80) года.

В СФРЮ каждая фирма по-своему маркирует лекарства. У фирмы «Плива», например, году выпуска соответствует одна последняя цифра, две предпоследние—месяцу. Остальные цифры—номер анализа. У фирм «ЛЕК», «КРКА», «Галеника», «Сервио Михаль» принцип такой же, как и у нас в стране: две последние цифры—год, две предпоследние—месяц.

В лекарствах, которые мы получаем из капиталистических стран, маркировка кодовая, понятная в основном фирмам-производителям и специалистам.

«Не вредно носить электронные часы?»

Нет, не вредно. Кварцевые батарейки, находящиеся в корпусе таких часов, не оказывают неблагоприятного воздействия на организм.

«В молочных магазинах продается пахта. Что это за продукт?»

Пахта—белая сладковатая жидкость, образующаяся в процессе сбивания масла. Она содержит белки, жиры, минеральные вещества, витамины группы В и РР, а также молочный сахар. Пахту можно пить холодной и горячей, использовать для приготовления кефира, творога, супов, кремов, сладких блюд.



«У меня на носу родинка. Говорят, если ее смазывать крепким раствором марганцовокислого калия, она постепенно исчезнет. А я не решаюсь, может быть, зря?»

Ни в коем случае не делайте этого! Злокачественное перерождение травмированной родинки специалисты видят нередко. Если вы хотите ее удалить, обратитесь к дерматологу.

«В той местности, где мы живем, очень жесткая вода. Она плохо промывает волосы, а у некоторых после мытья даже шелушится кожа. Как сделать воду менее жесткой?»

Самый простой способ—кипячение. При этом часть содержащихся в воде солей выпадает в осадок. Остудив воду, осторожно перелейте ее в другую посуду.

«Сейчас многие женщины протирают лицо льдом. Как смотрят на это косметологи?»

Положительно. Лед оказывает тонизирующее действие на кожу лица, а чтобы ее не поцарапать острыми углами льдинок, лед надо готовить в чашке, стакане. Лучше замораживать не воду, а отвар петрушки, ромашки. Протирайте лицо льдом по утрам, но не дольше 3—5 минут.

ДОЛГ КАЖДОГО

В. П. СЕРГИЕВ,
заместитель Главного
Государственного санитарного
врача СССР

Пандемии гриппа, зарождаясь, как правило, в районах Юго-Восточной Азии, распространяются волной по всему земному шару, поочередно захватывая разные страны, ведь возможности для этого при современных средствах передвижения чрезвычайно широки. Грипп появляется обычно сначала в одном каком-то городе, где имеется, скажем, международный аэропорт или морской порт. И уже через несколько дней гриппозная инфекция по транспортным магистралям проникает в другие города, а спустя какое-то время заболевание регистрируется по всей стране.

Скорость распространения гриппа при каждой новой волне различна и зависит во многом от типа и свойств вируса. Известно также, что пути распространения инфекции из города в город совпадают с основными направлениями потоков пассажиров. Это позволило сотрудникам ордена Трудового Красного Знамени Института эпидемиологии и микробиологии имени Н. Ф. Гамалеи АМН СССР разработать схему распространения гриппа по районам нашей страны в случае его появления в любом из ста крупных городов. Тем самым был сделан первый шаг на пути составления математического прогноза развития эпидемического подъема заболеваемости гриппом в стране. Дальнейшая разработка этой проблемы позволила создать специальную программу, в соответствии с которой электронно-вычислительная машина после ввода в нее информации о повышенной заболеваемости гриппом в одном из городов страны способна рассчитать, когда такое повышение начнется в других городах и в какие

сроки заболеваемость окажется наиболее высокой.

Эта информация чрезвычайно важна для нас, работников здравоохранения. Она позволяет заблаговременно осуществить ряд профилактических и организационных мер в общегосударственном масштабе. Например, перестроить работу медицинских учреждений, ввести в действие необходимые резервы. В период сезонного подъема заболеваемости гриппом и другими острыми респираторными инфекциями перепрофилируются некоторые стационары, мобилизуются дополнительные кадры медицинских работников.

Кстати, попутно хочу напомнить читателям: проявляйте заботу о здоровье своем и окружающих, не ходите с высокой температурой в поликлинику, вызывайте врача на дом.

Оказание своевременной квалифицированной помощи больным гриппом — только один из аспектов сложной проблемы борьбы с этой инфекцией. Грипп является самой частой причиной временной нетрудоспособности, он приносит значительный экономический ущерб. Поэтому профилактика этой вирусной болезни — важнейшая народнохозяйственная задача.

Как известно, наиболее эффективным средством предупреждения инфекционных болезней являются профилактические прививки. Введение вакцины, содержащей определенные количества убитых или ослабленных возбудителей, не вызывает у человека заболевания, но способствует развитию иммунитета — специфической невосприимчивости организма. Иными словами, у тех, кому сделана прививка, в случае заражения возбудителем гриппа в организме не размножаются, и человек не заболевает, или заболевание будет протекать легко.

Иммунизация против гриппа сопряжена со многими трудностями. Прежде всего они обусловлены особенностями возбудителя, а именно его чрезвычайно быстрой изменчивостью, что позволяет вирусу обходить защитные барьеры организма, созданные в результате предыдущих контактов человека с другими вариантами вируса гриппа. Это обстоятельство заставляет постоянно вводить в состав противогриппозных вакцин новые штаммы вируса, именно те, распространение которых предполагается в будущем сезоне.

Ныне арсенал борьбы с гриппом включает целую группу вакцинных препаратов. Это традиционная, применяемая в нашей стране уже десятки лет живая вакцина, содержащая ослабленный живой вирус гриппа или смесь нескольких разных вирусов; выращиваются они на куриных эмбрионах. Эту вакцину вводят в носовые ходы. Для создания достаточного уровня невосприимчивости требуется двукратное введение вакцины с интервалом в 25—30 дней, так как эффективность однократной прививки значительно ниже. У особо восприимчивых к гриппу людей живая вакцина может вызвать легкий насморк, чихание. По этой причине вакцина противопоказана детям до 16 лет, также страдающим некоторыми хроническими заболеваниями и беременным.

Применяется и так называемая тканевая вакцина, содержащая ослабленный вирус, который выращивается на культуре специальных клеток. Эта вакцина обычно не вызывает побочных реакций, поэтому она рекомендуется для иммунизации детей, начиная с 1 года: три раза дают ребенку выпить вакцину с интервалом в 10—15 дней.

В последние годы в практику здравоохранения в нашей стране были внедрены две принципиально новые инактивированные (убитые) гриппозные вакцины. Одна из них — хроматографическая — совместно разработана сотрудниками двух ленинградских институтов: научно-исследовательского института эпидемиологии и микробиологии имени Пастера и политехнического института имени М. И. Калинина. Препарат готовится из инактивированного ультрафиолетовым облучением вируса гриппа, очищенного и концентрированного методом сорбционной хроматографии на крупнопористом стекле.

Второй тип вакцины создан коллективом Ленинградского научно-исследовательского института вакцин и сывороток. Для ее приготовления используются мощные центрифуги непрерывного действия.

Инактивированные вакцины содержат высокие концентрации убитого гриппозного вируса, благодаря чему даже их однократное введение создает высокий уровень невосприимчивости. Вводить эти вакцины разрешено в основном взрослым.

О ГРИППЕ...

Самое главное условие действительности вакцинации — ее массовость. Барьером на пути гриппа является коллективный иммунитет. А он образуется только в том случае, когда вакцинируется не менее 70—90 процентов населения. Поэтому администрация предприятий, общественные организации обязаны помочь медицинским работникам проводить вакцинацию.

СРЕДСТВА ЭКСТРЕННОЙ ЗАЩИТЫ

М. П. ЗЫКОВ,
профессор

В период вспышки или эпидемии гриппа с успехом применяются средства экстренной защиты: ремантадин, лейкоцитарный интерферон, оксолиновая мазь. **РЕМАНТАДИН** обладает специфическим действием, направленным на вирус гриппа типа А, препятствуя его размножению и внедрению в клетки организма. Этот препарат эффективен лишь в случае применения в первые два дня, а еще лучше в первые часы (!) заболевания. Детям давать этот препарат не рекомендуется. В период эпидемии взрослым надо постоянно иметь при себе несколько таблеток ремантадина, чтобы начать его принимать тотчас же, как повысится температура, появится головная боль, недомогание. Прием 2 таблеток (после еды), а затем с интервалом в 3—4 часа еще дважды по 1—2 таблетки надежно обрывает развитие заболевания гриппом типа А. Но ремантадин не защищает от большинства вирусов, вызывающих острые респираторные заболевания.

ЛЕЙКОЦИТАРНЫЙ ИНТЕРФЕРОН, являясь средством неспецифической защиты, тормозит размножение не только вирусов гриппа, но многих дру-

гих вирусов, вызывающих заболевания у человека. Интерферон используется в период эпидемии преимущественно в профилактических целях. Закапывать препарат в нос 2 раза в день с интервалом в 6 часов особенно рекомендуется детям, ослабленным хроническими заболеваниями, а также пожилым людям. Хочу предупредить, что на болезнетворные бактерии интерфе-

рон не действует, поэтому применять его при ангине, пневмонии и других заболеваниях бактериального происхождения бесполезно, хотя многие это делают по своему усмотрению.

В арсенал средств экстренной защиты входит и противогриппозный гамма-глобулин, получаемый из крови доноров, подвергшихся вакцинации против гриппа. Препарат содержит готовые

ГРИПП ОПАСЕН
ОСЛОЖНЕНИЯМИ!

При первых признаках заболевания
вызывайте врача на дом



Плакат, выпущенный ЦНИИ
санитарного просвещения Минздрава СССР.
Художник М. ФЕДОРОВ

И СНОВА О ГРИППЕ...

противогриппозные антитела в высокой концентрации. Применяется он для профилактики гриппа у детей, которые недавно перенесли тяжелое заболевание или страдают каким-либо хроническим недугом и оказались в тесном контакте с больным гриппом. Назначает гамма-глобулин врач.

ОКСОЛИНОВОЙ МАЗЬЮ в период эпидемии гриппа рекомендуется смазывать носовые ходы, через которые вирусы проникают в организм. Это надо делать два раза в день и обязательно перед выходом на улицу, перед поездкой в городском транспорте. Оксолиновой мазью могут пользоваться и взрослые и дети. Особенно рекомендуется она тем, кто имеет контакт с больными гриппом.

Не забывайте и о таких доступных всем мерах борьбы с вирусом гриппа, как регулярное проветривание помещения дома и на работе, систематическая и тщательная влажная уборка и с помощью пылесоса.

Очень важно добиваться, чтобы организм каждого из нас обладал неспецифической, то есть естественной, сопротивляемостью гриппу и другим инфекциям. Этому способствуют закаливание, правильное питание, прием витаминов (особенно витамина С), рациональный режим труда и отдыха, прогулки и игры на свежем воздухе, занятия гимнастикой, соблюдение правил личной гигиены. И если следовать этим рекомендациям, никакой грипп не страшен.

Ленинград

НЕ ДОПУСКАТЬ ОСЛОЖНЕНИЙ!

П. Д. СТАРШОВ,
профессор

Е. А. СИРОТЕНКО,
кандидат медицинских наук

Осложнения при гриппе, как и при острых респираторных заболеваниях, вызванных другими вирусами, развиваются чаще у людей пожилых, а

также у ослабленных хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой, нервной, эндокринной систем, бронхов, легких, мочевыводящих органов. И у детей недоношенных, ослабленных, страдающих рахитом, экссудативным диатезом и другими заболеваниями, также возможны осложнения.

Молниеносный грипп, вызванный особыми токсическими вариантами вируса и сопровождающийся тяжелыми поражениями центральной нервной системы, потерей сознания, отеком легких, шоком, а у детей судорогами, в последнее время наблюдается редко.

Большая часть осложнений обусловлена, как правило, воздействием не самого вируса гриппа, а патогенных бактерий, которые активизируются под влиянием вирусной инфекции, угнетающей защитные силы организма. Из бактериальных осложнений чаще бывает острая пневмония, причем особенно тяжело она протекает у детей и пожилых. На втором месте стоят воспаления придаточных пазух носа (гайморит, фронтит) и гнойный отит, который преимущественно возникает у детей. Тяжелое, но, к счастью, не частое осложнение гриппа — гнойный менинго-энцефалит. Он развивается главным образом у тех, кто страдает хроническими заболеваниями уха, придаточных пазух носа, кариесом зубов, то есть имеет дремлющие очаги инфекции в организме.

Грипп может быть причиной и заболеваний органов мочевыделительной системы, а также обострений хронической пневмонии, эмфиземы легких, ишемической болезни сердца, хронического нефрита.

Однако совсем не обязательно, что у больного гриппом будет то или иное осложнение. Даже у людей, ослабленных хроническими заболеваниями, грипп заканчивается благополучно, но лишь в том случае, если пациент вовремя обращается к врачу, выполняет все его назначения. К великому сожалению, далеко не все следуют этому правилу. Часто при опросе больного, поступившего в клинику по поводу тяжелого, с осложнениями протекающего гриппа, выясняется: человек с температурой ходил на работу, да еще легко одетым, промочил ноги, продрог. А за легкомысленное поведение приходится расплачиваться очень дорогой ценой.

Чтобы предупредить осложнения гриппа, нужно при первых же его проявлениях применять средства, о кото-

рых рассказал профессор М. П. Зыков. Если эти меры и не уберегут от заболевания, то хотя бы сделают его течение более легким.

Клиницисты убедились также и в том, что в первые дни заболевания эффективны димедрол, аскорбиновая кислота с рутином, которые надо принимать после еды. Дозу определяет врач. При очень высокой температуре он выписывает ацетилсалициловую кислоту (аспирин), детям — анальгин.

Прием аспирина или анальгина обычно вызывает снижение температуры, но это еще не означает, что наступило выздоровление и что можно уже выйти на улицу или взяться за стирку, мытье полов. Постельный режим следует соблюдать столько, сколько сочтет необходимым лечащий врач.

Принимать по своему усмотрению с первого дня без каких-либо для этого показаний сульфаниламидные препараты и антибиотики нельзя! На вирус гриппа они не действуют! Принятые без нужды, эти лекарства способствуют выработке у безразличных микробов и дрожжеподобных грибов антибиотикоустойчивых свойств. И может так случиться, что, когда возникнет необходимость принимать сульфаниламиды или антибиотики, они будут неэффективными.

А вот такие испытанные простые средства, как горячий чай с лимоном, медом, малиной, теплое молоко с боржомом, несомненно, принесут пользу.

У детей, особенно маленьких, на фоне тяжелого гриппа может возникнуть острый стеноз гортани (ложный круп), требующий неотложной медицинской помощи. Лечение такого осложнения теперь проводится в специальных камерах, куда подаются подогретый и насыщенный водяным паром кислород и аэрозоли различных лекарственных препаратов. Такая терапия, проведенная своевременно, избавляет от необходимости прибегать к операции, дает хорошие результаты. Поэтому, если врач, наблюдающий ребенка, предлагает его госпитализировать, ни в коем случае не отказывайтесь!

Ленинград

Глаукома

▲ П. НЕСТЕРОВ,
член-корреспондент
АМН СССР

Среди хронических глазных заболеваний глаукома, пожалуй, самое распространенное. Чаще всего она развивается у людей старше 40—50 лет, но иногда наблюдается и у молодых.

Характерное ее проявление — повышение внутриглазного давления, вследствие чего постепенно происходят необратимые изменения в сетчатке и зрительном нерве.

Внутриглазное давление считается нормальным, если оно колеблется в пределах от 16 до 27 миллиметров ртутного столба. У больных глаукомой оно периодически или постоянно повышается — в отдельных случаях до 40—50 и даже до 60—70 миллиметров ртутного столба.

жет проявиться вскоре после рождения ребенка (так называемая инфантильная глаукома), а если эмбриональные дефекты выражены меньше, то позднее — в детском или юношеском возрасте.

Вторичная глаукома развивается на фоне тяжелых глазных заболеваний, когда нарушается циркуляция водянистой влаги. Это бывает при травме глаза, воспалении его внутренних оболочек, внутриглазных опухолях.

Причины первичной глаукомы изучены не полностью. Она обычно возникает у пожилых людей, поэтому, несомненно, имеют значение возрастные изменения в тканях глаза. Небла-

которая постепенно распространяется на лоб, висок. Иногда одновременно боль появляется в сердце, животе. Зрение резко снижается, ощущается туман в глазу, а при взгляде на лампу или другой источник света человек видит радужные круги.

Болевой приступ глаукомы может быть и слабым, иногда заканчивается самопроизвольно. Однако после каждого приступа остаются спайки, ограниченные сращения в углу передней камеры. После нескольких приступов спайки могут закрыть большую часть угла, и внутриглазное давление тогда становится постоянно повышенным.

При открытоугольной глаукоме болезненный процесс поражает дренажные пути, которые постепенно суживаются и частично закрываются. Заболевание прогрессирует медленно и незаметно для больного. Оно нередко выявляется случайно при подборе очков или в поздней стадии глаукомы, когда пациент обращается к врачу по поводу уже значительного ухудшения зрения.

Первичная глаукома обычно, но не всегда развивается в обоих глазах. Один глаз заболевает раньше. Ухудшение зрения ощущается через несколько месяцев, а иногда спустя несколько лет после начала заболевания. Сначала сужается поле зрения, а позднее снижается и острота зрения. Своевременное лечение во многих случаях предупреждает развитие необратимых нарушений зрения.

Главная цель лечения — снизить внутриглазное давление. Для этого применяются специальные медикаменты, а также препараты, улучшающие кровообращение и обменные процессы в тканях глаза. Чтобы избежать прогрессирования заболевания, в некоторых случаях врач настаивает на хирургическом вмеша-

21

Фото Ю. УСТИНОВА



Читая, не наклоняйте голову.



А вот так сидеть нельзя.

Повышение внутриглазного давления всегда связано с нарушением циркуляции водянистой влаги, которой заполнены задняя и передняя камеры глаза. Оттекает из глаза водянистая влага по специальной дренажной системе.

Глаукома бывает врожденной, вторичной и первичной. Врожденная глаукома возникает вследствие неправильного эмбрионального развития угла передней камеры и дренажной системы глаза. Заболевание мо-

гоприятная наследственность (глаукома у родителей или родственников), индивидуальные особенности строения глаза и некоторые общие заболевания (диабет, атеросклероз) также могут быть причиной развития глаукомы.

Различают две основные формы первичной глаукомы — закрытоугольную и открытоугольную.

При закрытоугольной глаукоме больного периодически беспокоят приступы боли в глазу,

тельстве. Поэтому не следует отказываться от операции или надолго ее откладывать. Нередко именно хирургическое вмешательство является единственным способом, позволяющим сохранить зрение.

Врач выбирает метод лечения в зависимости от степени поражения глаза и общего состояния пациента. Сейчас офтальмологи располагают достаточными средствами, чтобы приостановить прогрессирование глаукомы. Для этого очень важно, чтобы болезнь была рано выявлена, а пациент понимал серьезность своего положения, осознанно, точно и аккуратно выполнял рекомендации врача.

Хочу дать несколько советов. Первое — не вводите слишком много ограничений в свою жизнь. Отказ от работы, резкое изменение привычного режима любой человек, а тем более пожилой переносит плохо. Не занятый делами, он может уйти в болезнь, начнет прислушиваться к своим ощущениям, а это ничего, кроме вреда, не принесет.

Поэтому нашим больным мы настоятельно рекомендуем заниматься посильным для них трудом — умственным или физическим. Работать можно столько, сколько позволяет общее состояние здоровья. Следует ограничить только тяжелую физическую работу или связанную с большим нервным напряжением; не рекомендуется также выполнять работу, связанную с длительными наклонами головы. Впрочем, и это ограничение не категоричное. Работа в огороде, саду, например, связана с наклоном головы. Но если полоть грядки, сидя на маленькой скамеечке, и почаще делать перерывы для отдыха, то вреда от этого не будет.

В питании должны преобладать молочно-растительные блюда. Исключите из рациона жареное, копчености, соленые продукты. В сутки прием жидкости не должен превышать 1 литра, включая первые блюда. Старайтесь наладить работу кишечника, чтобы не было запоров.

Те, кто курит, обязательно

откажитесь тоже. Алкоголь оказывает чрезвычайно неблагоприятное действие на сосудистую систему глаза и зрительный нерв. Мы обычно разрешаем больным несколько раз в год только по праздникам выпить не более одной-двух рюмок сухого вина, но водку — ни в коем случае.

Непременно делайте утреннюю зарядку, но исключите упражнения с наклонами; больше бывайте на свежем воздухе.

Особые советы хочу дать больным, страдающим закрытоугольной глаукомой. Для некоторых из них зрительная работа при малой освещенности весьма затруднительна и может вызывать повышение внутриглазного давления и приступ боли. Этим пациентам запрещается посещать кинотеатр. Остальным достаточно перед посещением кинотеатра дополнительно закапать в глаз то лекарство, которым они обычно пользуются.

Телевизионные передачи можно смотреть только при хорошем общем освещении в комнате. Для чтения и шитья тоже необходимо хорошее освещение и обязательны небольшие перерывы через каждый час. Работая, старайтесь не наклонять низко голову.

При ярком солнечном освещении больным глаукомой рекомендуется пользоваться очками со светло-зелеными или дымчатыми стеклами. Очень темные очки носить не следует, так как расширение зрачков иногда может спровоцировать острый приступ глаукомы.

От тугих воротничков, галстуков надо отказаться, чтобы не сдавливались сосуды шеи и не затруднялось кровообращение.

Для поддержания уровня внутриглазного давления, достигнутого в процессе лечения, больному глаукомой необходим хороший сон. Тем, кто плохо засыпает, следует вторую половину дня проводить спокойно, не возбуждаться. Полезны вечерние прогулки; если разрешает терапевт, то теплые ножные или общие ванны, хорошо с добавлением хвойного экстракта. Врач может назначить и снотворные.

**ВРАЧ
разъясняет,
предостерегает,
рекомендует**

Обли

А. А. СПИРИДОНОВ,
доктор
медицинских наук

Термин «облитерирующий эндартериит» означает сужение или полное заращение внутреннего просвета артерий в результате воспалительного процесса.

Толчком для развития заболевания считаются переохлаждение, физические и психические перегрузки, травмы. Но у большинства провоцирующим моментом является курение. И не случайно облитерирующий эндартериит называют болезнью курильщиков.

Давно известно, что никотин вызывает спазм периферических артерий. Однако его влияние на сосуды значительно шире и разнообразнее. Из табачного дыма выделены пиридин, углекислота, сероводород, аммиак и в небольших количествах даже синильная кислота. Все эти вещества отрицательно воздействуют на процессы микроциркуляции крови, разрушают эритроциты. Тем самым снижается способность крови переносить кислород, и ткани меньше получают необходимого им питания. В результате происходят стойкие изменения в стенках артерий, и они сужаются.

Как и многие другие недуги, облитерирующий эндартериит имеет несколько стадий развития. Начальная — спастическая — характеризуется функциональными нарушениями и относительно хорошо поддается лечению. На стадии органического поражения артериального русла происходят столь значительные изменения в сосудах, ликвидировать которые бывает трудно.

Облитерирующий эндартериит развивается главным образом у мужчин молодого и среднего возраста (18—35 лет), а у женщин — очень редко. Наиболее часто суживается или зарастает просвет артерий ног, но иногда одновременно и рук. Замечено, что примерно у 70 процентов больных эндартериит возникает

терирующий эндартериит

сначала на левой ноге, а спустя полгода-год на правой.

У многих начало воспалительного процесса в артериях ничем не напоминает болезнь сосудов: человек жалуется на общую слабость, быструю утомляемость, отсутствие аппетита. Через несколько месяцев возникают ощущения онемения, ползания мурашек, покалывания в кончиках пальцев, стопах и голеностопных суставах, волнообразные приливы холода к ногам. Постепенно ноги становятся чувствительнее к холоду, усиливается их потливость, кожа бледнеет и теряет эластичность, ногти искривляются, на них появляются бороздки.

Один из ранних симптомов заболевания — так называемая перемежающаяся хромота (прерывистая ходьба). Из-за судорожной боли в икрах или чувства сильной усталости человек вынужден ходить медленно, то и дело останавливаясь для отдыха. Это происходит потому, что в мышцах накапливаются недоокисленные продукты обмена, поскольку приток артериальной крови к тканям уменьшен и им не хватает кислорода.

Вначале перемежающаяся хромота появляется лишь во время бега, быстрой ходьбы, а затем и при нормальной функциональной нагрузке. Однако надо помнить, что судорожная боль в икроножной мышце может возникнуть и у здоровых людей после длительной ходьбы без предварительной тренировки или после смены обуви с высоким каблуком на обувь с низким. Судорожная боль в икрах бывает и при поперечном плоскостопии.

По мере прогрессирования эндартериита ухудшается питание кожных покровов, подкожной клетчатки, мышц и костей. На этом фоне даже небольшие травмы, потёртости, ушибы мо-

гут повлечь за собой образование язв. Иногда они возникают и без видимых причин. Самое грозное осложнение облитерирующего эндартериита — гангрена пальцев и стопы. Но и язвы и гангрена бывают далеко не у всех больных. У большинства заболевание носит хронический характер, имеет волнообразное течение. Своевременное, систематическое лечение позволяет избежать тяжелых осложнений.

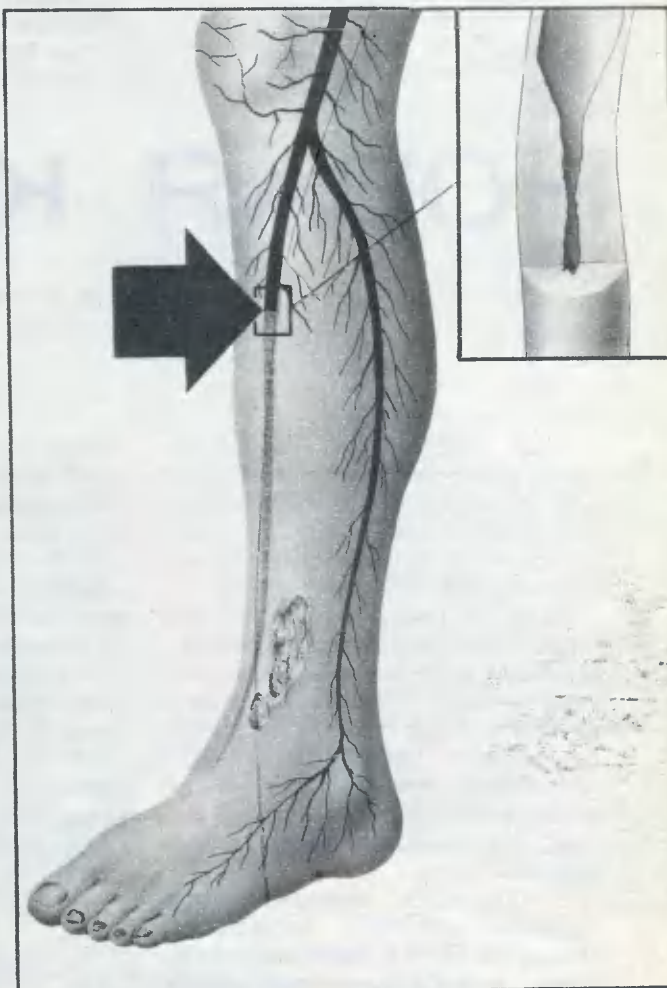
В последнее время появилось немало новых методов диагностики. Кровоток в органах и тканях, например, исследуют с помощью радиоизотопов, тепловидения, производят ангиографическое исследование с использованием контрастных веществ. Эти диагностические методы помогают врачу выявить здоровые и пораженные сегменты артерий, развившиеся окольные пути кровообращения по мелким сосудам и в зависимости от этого решить вопрос о выборе метода лечения.

Хочу предупредить: борьба с облитерирующим эндартериитом — достаточно сложный и длительный процесс, он требует большого терпения.

Очень важно, чтобы профессия больного не была связана с длительным пребыванием на ногах, особенно в условиях холода и сырости.

Тщательно соблюдайте гигиенические правила: ежедневно мойте ноги теплой водой, добавляя в нее 15—20 капель йодной настойки или марганцовокислый калий. Меняйте часто носки. Ноги держите в тепле, носите мягкую свободную обувь, не допускайте потертостей или даже минимальных травм. Категорически откажитесь от курения и ограничьте прием спиртных напитков.

Всем больным эндартериитом полезна лечебная физкультура, дозированная ходьба с посте-



пенным удлинением маршрута. Некоторым при необходимости врач рекомендует и массаж.

Старайтесь меньше есть жирного, сладкого, мучного, то есть всего того, что может способствовать увеличению массы тела. Совершенно исключите острые блюда, копчености, маринады; отдавайте предпочтение молочно-растительной пище, богатой витаминами.

Не забывайте регулярно посещать врача и ни в коем случае не прибегайте к самолечению! Не впадайте в панику и отчаяние. Современная медицина располагает немалыми возможностями для успешного лечения этого заболевания, включая такие эффективные методы, как операция на сосудах и гипербарическая оксигенация.



же — белковый, углеводный, жировой, витаминный, гормональный, энергетический обмен. Исследователи доказали, что с помощью фармакологических веществ направленного действия можно управлять ими.

Выяснилось, что хорошим стимулятором являются белковые гидролизаты животного и растительного происхождения. Гидролизаты — это особая форма белка, полученная в результате расщепления его молекул под дей-

ние этого крема улучшит кровообращение в коже, снимет отеки век, сделает незаметными мелкие морщины.

Для предупреждения увядания кожи особенно важно пополнять в ней запас витамина С. Однако этот витамин весьма нестойкий, и, кроме того, он не растворяется в жирах и не способен всасываться в кожу. Косметологам удалось получить жирорастворимое вещество — дипальмитиновый эфир

НОВАЯ КОСМЕТИКА

Н. Б. КОРОЛЕВА,
профессор

Рисунок К. МОШКИНА

Наша парфюмерная промышленность выпускает сейчас косметические средства более 50 наименований: для ухода за кожей лица, рук, тела, волосами, полостью рта и для декоративных целей.

За многие века и годы состав, способы применения, методы изготовления таких средств претерпели огромные изменения. Все шире используются теперь разнообразные биологически активные вещества животного и растительного происхождения, а также новые продукты химического синтеза, обладающие фармакологическим действием.

В Московском научно-исследовательском институте косметологии Минздрава РСФСР проводятся экспериментальные и клинические испытания всех новинок с привлечением современных фармакологических, физиологических, биохимических, морфологических методов исследования. Здесь выясняют, не обладает ли то или иное вещество, входящее в состав косметического средства, раздражающим, аллергизирующим действием. Тщательно исследуют их фармакологические свойства, влияние на организм, в том числе на функциональное состояние кожи. Выпуск всей косметической продукции контролирует санитарная служба Минздрава СССР.

Сотрудники института и сами создают немало препаратов. Работают они в тесном содружестве со специалистами Всесоюзного научно-исследовательского института синтетических и натуральных душистых веществ, московского производственного объединения косметической промышленности «Свобода», косметической фабрики «ВТО» и другими учреждениями.

Как известно, с возрастом замедляются обменные процессы в ко-

стием кислот. Белковые гидролизаты легко всасываются в кожу, включаются в белковый обмен и хорошо питают ее. В крем «Свобода», например, введен белковый гидролизат желатины, содержащий комплекс незаменимых аминокислот в сочетании с различными витаминами.

С возрастом в коже нарушается и необходимое соотношение гормонов. Косметологи создают препараты, помогающие восстановить этот баланс. Проходит испытание биокрем, в состав которого входит вещество, регулирующее гормональный обмен. Примене-

аскорбиновой кислоты, обладающий витаминной активностью. Сейчас в институте специалисты работают над созданием крема с добавлением этого вещества. Он предназначен для увядающей, чувствительной кожи лица, сосуды которой склонны к расширению.

В косметических средствах, выпускаемых отечественной промышленностью, используются и другие витамины: в креме «Атласный» — витамин А, «Восторге» — витамины А, Е, F, «Марите» — витамины А и D.

Все шире применяют в косметологии химические соединения, стимулирующие энергетический обмен: АТФ, янтарную кислоту и другие. Крем «Камелия» содержит АТФ, «Малахит» — янтарную кислоту.

Сотрудники института совместно с работниками объединения «Свобода», Краснодарской и Рижской косметическими фабриками разработали кремы, содержащие экстракты растений: в состав, например, крема «Вечер» входит петрушка, крема «Принцесса» — злаки, крема «Облепиховый» — облепиха. Эти добавки улучшают питание кожи, делают ее более эластичной.

Принципиально новым является добавление в косметические средства экстрактов культуры тканей растений. Опыты показали, что они обладают такой же биологической активностью, как и экстракты самих растений. Очень ценной оказалась культура ткани женьшеня. Его основное активное начало — гликозиды, они оказывают тонизирующее действие на кожу. Экстракт культуры ткани женьшеня содержит крем «Лесная нимфа». Он предназначен для ухода за увядающей кожей лица, предохраняет ее от преждевременного старения.



Московское
производственное
объединение
косметической
промышленности
«Свобода».
Автоматическая линия
расфасовки
готовой продукции.



Фото Е. ВОЛКОВА.

Это лишь немногие
из кремов,
выпускаемых
объединением.



МАЛАЯ



Малая Пироговская улица.



*Памятник Н. И. Пирогову
на Большой Пироговской
улице в Москве.*



Фото Е. ВОЛКОВА.

Большая Пироговская улица.

И БОЛЬШАЯ

ПИРОГОВСКИЕ УЛИЦЫ

— Как называется эта улица? — спросил известный австрийский историк медицины Гуго Глязер у советского коллеги, сопровождавшего его в экскурсии по Москве.

— Большая Пироговская.

— Неправильно! Ее надо было называть «Улица великого Пирогова».

...100 лет тому назад Москва торжественно встречала Николая Ивановича Пирогова. Было решено торжественно отметить 50-летие его врачебной и научно-общественной деятельности. Пирогов согласился приехать на юбилейные торжества из усадьбы Вишня под Винницей, где он провел последние 20 лет жизни, находясь, по существу, в ссылке. На вокзале его приветствовали тысячи людей — врачи, преподаватели, студенты, репортеры. Художник И. Е. Репин торопливо делал зарисовки для портрета, который он хотел написать.

В Московском университете состоялось торжественное заседание. Как отмечали русские газеты, «оно было одним из самых грандиозных и сердечных». В актовом зале собрались делегации всех русских и многих зарубежных университетов, представители больниц, ученых обществ всей России. Николай Иванович получил множество поздравительных телеграмм, писем. Он был избран почетным гражданином Москвы.

Но уже на следующий день Н. В. Склифосовский и другие московские врачи собрались на консилиум в связи с тяжелым заболеванием Пирогова и предложили ему срочную операцию. По настоянию жены Пирогов уехал в Вену, к хирургу Т. Бильроту. Однако тот смог помочь русскому коллеге только словами утешения.

Николай Иванович возвратился в Вишню. Очень сожалел, что не успел, будучи в Москве, побывать в дорогих его сердцу местах — в Криво-Ярославском переулке, где 13 ноября 1810 года он родился, в Ново-Екатерининской больнице на Петровке, где студентом проходил практику. Не успел окончить и «Дневник старого врача»... Через несколько месяцев, 23 ноября 1881 года, Пирогова не стало.

В 1884 году Московская городская дума разрешила университету построить для медицинского факультета клиники на 600 коек. 22 сентября 1887

года состоялась церемония закладки зданий новых клиник на Девичьем поле. Большая часть их строилась на средства благотворителей, пожертвовавших малую толику от своих миллионов. «По счастливому стечению обстоятельств мануфактур-советник Т. С. Морозов возымел желание построить клинику на 40 кроватей для женских болезней», Е. В. Пасхалова дала деньги на акушерскую клинику, В. А. Морозова — на психиатрическую. Улицу, на которой разместились клиники, называли Царицынской, а после Великой Октябрьской революции, в 1924 году, она стала Пироговской.

Не нашлось у царского правительства и денег для увековечения памяти великого русского хирурга. В 1891 году оно милостиво разрешило русским врачам собрать по подписке средства на памятник Н. И. Пирогову. Архитектор и скульптор В. О. Шервуд безвозмездно сделал модель памятника. Первый памятник русскому врачу, сооруженный на средства врачей, был торжественно открыт 3 августа 1897 года.

Каждый житель Москвы и приезжий, проходя сегодня мимо клиник и учебных корпусов 1-го Московского медицинского института имени И. М. Сеченова на Большой Пироговской улице, невольно задерживает шаг у этого памятника и читает отлитые в бронзе слова Пирогова: «Может ли быть что нравственно выше того, когда Родина дает звание почетного гражданина одному из своих сынов и притом не за блестящие подвиги на бранном поле, не за материальные выгоды, ей доставленные, а за трудовую деятельность на поприще просвещения, науки и гражданственности...»

Когда-то за памятником размещалась факультетская хирургическая клиника. В ней работал замечательный хирург Н. В. Склифосовский, принявший эстафету у Пирогова. Он был деканом медицинского факультета, почетным председателем I Пироговского съезда. При открытии памятника Н. В. Склифосовский сказал: «Народ, имевший своего Пирогова, имеет право гордиться, так как с этим именем связан целый период врачебного ведения. Начала, внесенные в науку (анатомия, хирургия) Пироговым, останутся вечным вкладом...»

Учеником Пирогова считал себя и Н. Н. Бурденко, руководивший этой клиникой с 1924 года. Когда началась Великая Отечественная война и Н. Н. Бурденко стал главным хирургом Красной Армии, помощь раненым он организовывал, опираясь на опыт Пирогова — создателя военно-полевой хирургии.

Символично, что здесь, на Большой Пироговской, расположен и Всесоюзный научный центр хирургии АМН СССР. Мечты Пирогова о могучей хирургии, хирургии без боли, воплощаются в жизнь...

«Я верю в гигиену. Вот где заключается истинный прогресс нашей науки. Будущее принадлежит медицине предупредительной». Это высказывание Н. И. Пирогова вспоминается, когда проходишь мимо гигиенического корпуса, когда думаешь о достижениях наших гигиенистов.

Рядом с Большой Пироговской расположена Малая. В начале века здесь можно было увидеть воспитанниц медицинского факультета Московских женских курсов. В 1918 году эти курсы были преобразованы во 2-й Московский университет, а с 1930 года на базе медицинского факультета создан 2-й Московский медицинский институт. Он стал родоначальником педиатрического образования в стране. Здесь открыт и первый в мире медико-биологический факультет, который готовит специалистов по медицинской биохимии и биофизике. В 1957 году институту было присвоено имя Н. И. Пирогова.

«Пусть питомцы университета смотрят на вдохновенное лицо Н. И. Пирогова и поучаются подобно ему бескорыстно и самоотверженно служить правде и науке», — сказал профессор П. И. Дьяконов при открытии памятника Пирогову.

Прошло сто лет со дня смерти великого гражданина и великого врача. Но мысли и дела его продолжают в делах советских медиков. Живут в памяти людской. Более чем в ста сорока городах и поселках нашей Родины есть улицы, названные его именем. Открывают этот список Большая и Малая Пироговские улицы в Москве.

М. Я. ЯРОВИНСКИЙ,
кандидат медицинских наук

Удаление миндалин влияет на голос?

Н. П. КОНСТАНТИНОВА,
доктор
медицинских наук

Такой вопрос часто задают пациенты, которым предстоит тонзиллэктомия. Особенно тревожатся представители так называемых голосовых профессий — певцы, актеры, преподаватели, дикторы, лекторы. Боясь потерять голос и многие самодеятельные артисты, которые очень любят петь, декламировать, играть в драматических спектаклях и не мыслят свою жизнь без любимого занятия в часы отдыха. Опасаясь неблагоприятного исхода операции, такие пациенты иногда категорически от нее отказываются, чем немало себе вредят. Ведь воспаленные миндалины — это очаг инфекции, это частые ангины, угроза серьезных заболеваний сердца, суставов.

Есть ли повод остерегаться операции? Прежде чем ответить на этот вопрос, поговорим о сложном физиологическом и физическом процессе образования голоса.

Голосовые складки, расположенные в среднем отделе гортани (это так называемая голосовая, или дыхательная, щель), представляют собой хорошо натянутые, эластичные, плотные, очень подвижные образования. В их толще заключены голосовые мышцы, способные напрягаться и расслабляться.

Когда голосовые складки смыкаются, струя выдыхаемого воздуха заставляет их колебаться. Движения складок могут быть различной частоты, от этого зависит высота звука. Амплитуда колебаний также неодинакова, поэтому меняется и громкость звука. Колебания могут распространяться на всю складку или только на отдельные ее участки, причем в поперечном и

продольном направлении. Это придает голосу определенную окраску — тембр.

В формировании звучности, силы, тембра голоса участвуют также все другие отделы дыхательного пути — трахея и бронхи, полость носа и глотка, являющиеся резонаторами, артикуляционный аппарат (мышцы полости рта, язык, зубы). Очень важно, насколько подвижно и эластично мягкое небо.

Все органы и ткани, соседствующие с голосовыми складками, взаимосвязаны. Голосовые мышцы, например, очень чувствительны к раздражениям, идущим от различных органов и других мышц, особенно расположенных в верхних дыхательных путях. Поэтому при заболеваниях полости носа и его придаточных пазух, глотки, миндалин (нёбных и носоглоточных) иногда появляется фоностения. Это функциональное нарушение, для которого, в частности, характерно изменение звучности голоса. Иногда он приобретает гнусавый оттенок. И восстановить нормальную звучность голоса можно лишь с помощью активного лечения, в том числе и хирургического.

Именно так и было с одной из пациенток. Таня Д., шестнадцатилет, пришла к врачу с жалобой, что уже в течение года не может петь, быстро устает, даже от разговора, голос стал неузнаваемым. Если раньше он был звонким, чистым, то теперь глухой, с неприятным гнусавым оттенком.

Что случилось, как помочь беде? И рассказ девушки о самочувствии, ощущениях и ее голос наводили на мысль, что болезненный процесс поразил не гортань, а верхние дыхательные пу-

ти. Действительно, при осмотре врач обнаружил хронический тонзиллит, увеличенные аденоиды. Разросшиеся аденоиды отделили полость носа от полости глотки и рта, поэтому появилась гнусавость. Такие хронические заболевания поддаются только хирургическому лечению. Тане удалили миндалины и аденоиды, и через некоторое время все неприятные ощущения исчезли, голос снова стал звонким.

Иногда, несмотря на все старания и осторожность хирургов, после удаления миндалин все же появляются рубцовые изменения в области дужек и мягкого неба. Но голосовая активность помогает вернуть им эластичность и подвижность.

После операции изменяется и архитектура верхних дыхательных путей: увеличивается просвет резонаторной трубки, она становится более просторной. Благодаря уникальным резервным возможностям организма это не отражается на деятельности голосового аппарата: голос не только восстанавливается, но и приобретает большую силу и чистоту.

Вот почему на второй день после операции врач просит пациента больше разговаривать, несмотря на имеющиеся у него некоторые болевые ощущения. На третий день рекомендуется делать упражнения ртом, имитирующие зевоту, декламировать, смеяться. Тем, кто поет, с пятого дня надо начинать вокальные упражнения, а через 16—21 день можно уже говорить, петь, декламировать с полной нагрузкой.

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА И САМОМАССАЖ

ПРИ АРТРОЗЕ ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА

Н. У. СЕРГЕЕВА,
кандидат педагогических наук

В. А. КАЛЬНИБОЛОЦКИЙ,
кандидат биологических наук

В плечевом суставе вследствие механической перегрузки или травмы нередко развиваются дегенеративные изменения суставных поверхностей. В связи с этим появляется неловкость при движении, хруст, боль. Со временем все более ослабляется мышечно-связочный аппарат, ограничивается подвижность сустава. Предупредить это помогает предлагаемый комплекс.

Под влиянием тренировки улучшается питание сустава, укрепляется мышечно-связочный аппарат, постепенно проходит боль, функция сустава нормализуется.

Заниматься лечебной гимнастикой рекомендуется и в остром периоде, при сильной боли; не следует только делать упражнения с максимальной амплитудой. Если даже во время занятий боль усиливается, не прекращайте выполнять упражнения.

Больная рука меньше устает, когда упражнения для плечевого сустава чередуются с дыхательными либо с перерывами для отдыха. Кстати, снять боль помогают маховые движения расслабленными руками (вперед—назад, вправо—влево, круговые движения руками, касание ими пола).

Если боль сильная, не следует прижимать руку к груди, класть на грудь. Иначе может развиваться ограничение подвижности сустава. Поэтому держите руку разогнутой, особенно в положении лежа.

Упражнения, которые приводятся в этом комплексе, рекомендуется выполнять 3—4 раза в день по 10—15 минут в медленном темпе. При сильной боли повторяйте комплекс 2—3 раза, не более. По мере тренированности и уменьшения боли—до 6 раз.

После гимнастики и самомассажа полезно сделать рукой движения, необходимые для самообслуживания: достать одноименное плечо, противо-

положное плечо, затылок и тыльной стороной кисти коснуться противоположной лопатки.

Некоторые упражнения выполняются с помощью блока, закрепленного на уровне полуметра-метра над головой (можно воспользоваться любым полым снаружи колесиком или катушкой и 1,5—2 метрами бинта).

За один раз выполняйте 15—17 упражнений. Сначала те, что легче удаются. Через 2—3 недели начните делать более трудные упражнения, а освоенные ранее на время исключите. Тем, кто легко выполняет весь комплекс, для усиления нагрузки можно увеличить число повторений.

ЛЕЧЕБНАЯ ГИМНАСТИКА

Стоя

1. Встать лицом к стене на расстоянии ступни от нее. Ноги на ширине плеч. Положить ладони на стену на уровне груди. Здоровой рукой выполнить круговое движение в одну и другую сторону, не отрывая ладонь от стены. То же больной рукой. Дыхание произвольное.

2. Из того же исходного положения здоровой рукой потянуться вверх, не отрывая ладонь от стены,—вдох, опустить руку в исходное положение—выдох. То же больной рукой.

Если при выполнении этих упражнений появляется сильная боль, их следует делать сидя за столом, положив руки на стол.

3. Встать лицом к стене на расстоянии шага от нее, ноги на ширине плеч. Положить ладони на стену на уровне груди. Сгибать и разгибать руки, отжимаясь от стены. Дыхание произвольное.

4. Встать спиной к стене, ноги на ширине плеч. Прижать к ней опущенные руки (кисти тыльной стороной). Отвести здоровую руку в сторону до

уровня плеча—вдох, опустить—выдох (**рисунок I**). То же больной рукой.

5. Исходное положение то же. Руки и ладони прижаты к стене. Отвести здоровую руку в сторону вверх—вдох, вернуться в исходное положение—выдох. То же больной рукой.

6. Встать лицом к стене, ноги на ширине плеч. Взяться за концы бинта. Здоровой рукой потянуть бинт вниз, больная рука тянется за ним вверх (**рисунок II**). То же больной рукой.

7. Встать на расстоянии шага от стола, ноги на ширине ступни. Опереться руками о край стола—вдох, отклоняя таз назад, сделать пружинящие наклоны—выдох (**рисунок III**).

Сидя

8. Сесть за стол, положить на него руки ладонями вниз. Здоровой рукой описать круг в одну и другую стороны. То же больной рукой. Дыхание произвольное.

9. Сесть на стул, ноги на ширине плеч. Кисти к плечам: отвести здоровый локоть в сторону—вверх—вдох, опустить—выдох. То же больной рукой.

10. Исходное положение то же. Развести локти в стороны—вверх—вдох, опустить—выдох.

11. Исходное положение то же. Руки согнуты в локтях, пальцы сжать в кулак—вдох, разогнуть здоровую руку вперед, разжать пальцы, потянуться плечом за рукой (**рисунок IV**)—выдох. Вернуться в исходное положение. То же больной рукой.

12. Исходное положение то же. Руки опустить, слегка наклониться вперед. Маховые движения расслабленными руками вперед—назад. Дыхание произвольное.

13. Исходное положение то же, кисти к плечам. Круговые движения согнутыми руками вперед (в момент, когда локти вверху,—вдох, внизу—выдох). То же в другую сторону.

14. Ноги на ширине плеч, руки опустить вниз—вдох, наклоняясь в сторо-

ну, коснуться здоровой рукой пола—выдох. То же больной рукой.

15. Ноги на ширине плеч, руки сцеплены в замок. Поднять их вверх—вдох, опустить на колени—выдох.

16. Сесть на край стула, ноги на ширине плеч, руки согнуть в локтях. Попеременно поднимать согнутые в локтях руки вверх (рисунки I и II) и опускать вниз. Дыхание произвольное.

Если это упражнение выполняется безболезненно, руки можно поднимать выше.

17. Повторить упражнение 12.

Сидя (упражнения с палкой)

18. Сесть на стул, ноги чуть шире плеч. Положить палку на колени, взяться руками за ее концы. Поднять здоровой рукой палку до вертикального положения—вдох, опустить палку на колени—выдох. То же больной рукой.

19. Исходное положение то же. Палку упереть в пол вертикально. Здоровой рукой взяться за верхний конец, больной ближе к середине—вдох, во время выдоха круговое движение в левую сторону, в движении принимает участие и корпус. Сменив положение рук, сделать упражнение в правую сторону (рисунки III и IV).

20. Исходное положение то же. Палку держать за середину горизонтально, руки выпрямить вперед. Повернуть палку вправо—влево. Дыхание произвольное.

21. Исходное положение то же. Палку упереть в пол вертикально, на расстоянии выпрямленных рук. Положить на нее сверху руки—вдох, мягко, пружиняще наклонить голову и плечи—выдох.

22. Исходное положение то же. Палку держать за середину обеими руками в горизонтальном положении. Руки вверх—вдох, опустить на колени—выдох.

Стоя

23. Ноги на ширине плеч, палку держать за концы горизонтально. Здоровую руку поднять вверх до вертикального положения—вдох, опустить палку горизонтально—выдох. То же больной рукой.

24. Палку держать за спиной за концы горизонтально. Здоровую руку поднять вверх до вертикального положения—вдох, вернуться в исходное положение—выдох. То же больной рукой.

25. Палку держать перед собой за концы горизонтально. Здоровой рукой занести конец палки за голову и пронести палку за спиной—вдох (рисунки V и VI), вернуться в исходное положение—выдох. То же больной рукой.



26. Палку держать перед собой за концы горизонтально. Подняться на носки, палку вверх—вдох, опуститься на пятки, палку вернуть в исходное положение—выдох.

Стоя (без палки)

27. Ноги на ширине плеч, руки опущены. Поворот корпуса вправо, ослабленные руки за спину вправо. То же влево. Дыхание произвольное.

28. Исходное положение то же. Наклониться вперед, сделать маховые движения руками вперед—назад, затем круговые движения руками вправо и влево. Дыхание произвольное.

29. Исходное положение то же. Кисти к плечам, локти в стороны выше плеч—вдох, опустить руки, расслабить мышцы—выдох.

САМОМАССАЖ

Эту процедуру делают после лечебной гимнастики не дольше 15 минут 1—2 раза в день. Каждый прием выполняйте от 3 до 6 раз и завершайте поглаживанием. Для лучшего скольжения руки можно присыпать тальком.

Самомассаж грудной клетки. Сесть на стул, ноги на ширине плеч. Предплечье согнутой в локте больной руки положить на бедро. Кистью здоровой руки сделать поглаживание от нижнего края грудной клетки вверх к подмышечной впадине. Массирующая кисть плотно прижата к телу, большой палец отведен в сторону.

Женщины выполняют поглаживание только над молочной железой.

Прижать большой палец к остальным и, усилив давление, основанием большого пальца и ладони в том же направлении выполнить выжимание грудной мышцы один раз под соском и два раза над ним.

Женщины этот прием не делают.

Положить кисть больной руки на затылок, прижать к голове предплечье. Слегка развести пальцы здоровой руки, расположить их в межреберных промежутках у грудины и, надавливая подушечками четырех пальцев, сделать прямолинейные растирания. (Следите, чтобы подушечки пальцев скользили в желобках между ребрами.) Затем сделать кругообразные растирания—пальцы совершают мелкие вращательные движения по направлению к мизинцу. Растирание производят во всех межреберных промежутках.

Женщины этот прием не делают.

Опустить больную руку на бедро, сделать разминание грудной мышцы: не сильно, но плотно захватить выпрямленными пальцами здоровой руки

большую грудную мышцу и мягко разминать ее между большим и четырьмя остальными пальцами, производя вращательные движения в сторону четырех пальцев. Одновременно мышцы смещают в поперечных направлениях. Не торопясь, продвигайте постепенно кисть к подмышечной впадине.

Женщины делают разминание легкими вращательными движениями подушечек пальцев над молочной железой.

Не изменяя исходного положения, захватить грудную мышцу между большим пальцем и мизинцем, произвести легкое потряхивание.

Женщины этот прием не делают.

Самомассаж спины. Сесть на стул, ноги на ширине плеч. Предплечье больной руки положить на бедро. Несколько наклониться вбок (**рисунок 1**). Кистью здоровой руки произвести поглаживание мышц боковой поверхности спины, а затем бугром большого пальца — выжимание. После этого сделать разминание; техника его выполнения такая же, как при разминании грудной мышцы.

Тем, кому этот прием плохо удается, можно сделать поглаживание следующим образом: сесть прямо, больную руку завести за спину и тыльной стороной кисти сделать поглаживание от поясницы до лопаток.

Самомассаж плечевого сустава. Сесть на стул боком к столу. Положить согнутую под прямым углом больную руку на стол. Кистью здоровой плотно обхватить среднюю наружную часть плеча, и, мягко скользя ладонью вверх к головке плечевой кости, а затем вниз к подмышечной впадине, сделать поглаживание (**рисунок 2**).

Пальцы вместе. Бугром большого пальца и основанием ладони в том же направлении произвести выжимание передней и задней поверхности плеча и плечевого сустава.

Не изменяя положения тела, обхватить плечевой сустав кончиками выпрямленных пальцев, сделать прямолинейное растирание «щипцами»: пальцы движутся сверху вниз, надавливая на окружающие ткани, и снова вверх над головкой плечевой кости (**рисунок 3**). Затем можно выполнить кругообразные растирания сустава подушечками пальцев.

В том же положении сделать разминание наружной поверхности плеча. Плотно захватив мышцу большим и четырьмя остальными пальцами, слегка ее приподнять и производить вращательные движения кистью в сторону мизинца и одновременно смещать мышцу в поперечном направлении (**рисунок 4**). Продвигать кисть от середины плеча до верха плечевого сустава.

Затем сделать потряхивание.

Усиливает тонус ослабевших мышц похлопывание. Выполнять этот прием можно только в том случае, если лечебная физкультура и самомассаж дали положительные результаты: увеличилась амплитуда движений в больном суставе и значительно уменьшилась боль.

Похлопывание делают так: тыльной стороной пальцев, не плотно сжатых в кулак, слегка похлопать по мышцам плеча (**рисунок 5**). А вслед за тем снова произвести потряхивание.

Самомассаж шеи и надплечий. Исходное положение то же. Повернуть голову к здоровому плечу. Кистью здоровой руки сделать поглаживание от затылка до плечевого сустава (**рисунок 6**). В том же направлении бугром большого пальца и основанием ладони произвести выжимание.

После этого, слегка согнув кисть здоровой руки, подушечками четырех сомкнутых пальцев выполнить кругообразные растирающие и разминающие приемы (подушечки пальцев вращаются в сторону мизинца). Вначале массируются мышцы шеи вдоль позвоночника от затылка по направлению к лопаткам, затем мышцы, покрывающие лопатку, и после этого — мышцы надплечья (**рисунок 7**).

На передней части шеи производится только поглаживание попеременно двумя руками от подбородка вниз к груди.

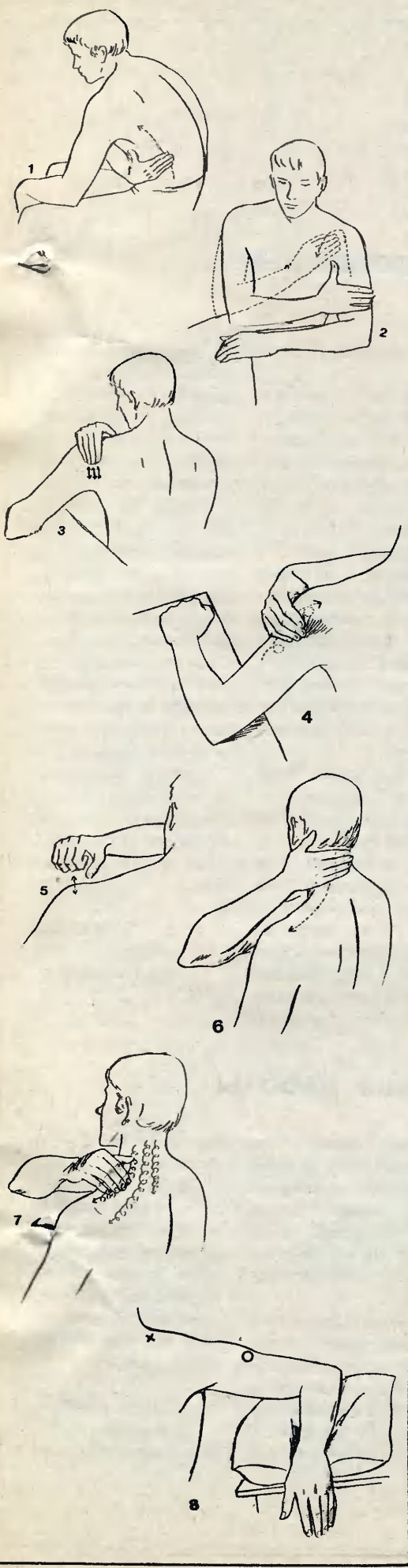
В той же последовательности делают самомассаж на другой половине туловища.

Стимулирует ослабленные мышцы плеча и надплечий точечный рефлекторный массаж. Его можно делать 1—2 раза в день в конце самомассажа или как самостоятельную процедуру. Приподнять больное плечо до горизонтального положения, на наружной его стороне найти место прикрепления к кости дельтовидной мышцы (точка обозначена кружком на **рисунке 8**). Подушечкой большого, среднего или указательного пальца произвести сильные быстрые надавливания в течение двух минут.

Затем примерно на середине надплечья, несколько ближе к шее (это место обозначено крестиком), произвести такие же надавливания.

Тем, у кого есть механический вибромассажер, можно воспользоваться им, заканчивая самомассаж. Рекомендуется легкая нежная вибрация с помощью насадок — губки или шиповой; длительность процедуры не более двух минут, массаж по тем же направлениям, что были описаны выше.

После вибромассажа необходимо сделать легкие поглаживания массируемых мышц.



Как хранить продукты в домашнем холодильнике

Прежде чем пользоваться холодильником, ознакомьтесь с инструкцией по его эксплуатации, правильно отрегулируйте температурный режим. Новый холодильник надо вымыть изнутри, вытереть и тщательно проветрить.

Все продукты храните, завернув в чистую и сухую влагонепроницаемую бумагу или положив в стеклянную или эмалированную посуду. Для упаковки рекомендуются пергамент, алюминиевая фольга, целлофан, полиэтиленовые пакеты, купленные в магазине и предназначенные для хранения пищевых продуктов.

Первые и вторые блюда можно хранить примерно 2—3 дня на средней полке в закрытой посуде. Вареные овощи также нельзя хранить долго, поэтому проследите, чтобы уже на следующий день они были использованы.

Компоты, кисели, соки, напитки ставьте на третью полку холодильника, где они не будут подвергаться сильному охлаждению. Исключение составляет молоко, так как для его хранения требуется более низкая температура. Молоко, сметану, кефир, творог и другие молочные продукты, которые относятся к скоропортящимся, держите ближе к испарителю (замораживателю).

В домашнем холодильнике есть полочки на дверце для яиц, консервов и бутылок.

Так как сливочное масло имеет свойство быстро поглощать запахи, заверните его в пергамент или закройте масленку крышкой. Сливочное масло может длительное время храниться на верхней полке или в отделении на дверце.

Сыр держите на любой полке в закрытой посуде

или завернутым в целлофан.

Для свежих фруктов и овощей предназначена самая нижняя часть камеры со специальными лотками. Не рекомендуется снимать полку-стекло, так как она позволяет поддерживать определенную влажность в емкостях и тем самым способствует сохранению свежести фруктов и овощей. Перед закладкой фрукты и овощи очистите от земли, вымойте, протрите сухой тряпкой и сложите в полиэтиленовые мешочки.

Ягоды храните в закрытой посуде или полиэтиленовых мешочках на средней полке.

Если мясо или птицу вы предполагаете готовить в день покупки, то оставьте их в закрытой посуде на полке под испарителем. А когда запасаете впрок и будете замораживать, упакуйте нужные вам

порционные куски в полиэтиленовую пленку или целлофан и сложите в испаритель. Замороженное мясо и птица не теряют питательной ценности в течение месяца.

Прежде чем класть в морозильную камеру рыбу, тщательно заверните ее в полиэтиленовую пленку, целлофан, а лучше всего в фольгу. Тогда рыба не будет распространять запах. В замороженном виде она может храниться две недели. Такой же срок сохранности у субпродуктов (почки, печенка, сердце и т. д.).

Консервы размещайте на нижних полках и панелях дверцы, подальше от испарителя, чтобы содержимое банок не замораживалось.

Е. Е. РЯЗАНЦЕВА,
кандидат
медицинских наук

Если предстоят покрасочные работы

В домашних условиях для ремонта помещений, покраски полов, обновления мебели используются различные краски.

Красящие вещества в большинстве своем безвредны. Но чтобы их приготовить, нужны масло, лак, растворители или другие жидкости, например, ацетон, ксилол, толуол, уайт-спирт, скипидар, которые содержат небезразличные для здоровья

человека вещества. Они, как правило, весьма летучи.

Чем больше окрашиваемая поверхность, тем больше концентрация растворителя в воздухе, а это увеличивает опасность отравления. Поэтому прежде чем начинать красить, уберите в шкаф и холодильник все продукты, вынесите из помещения комнатные растения, аквариумы, выведите до-

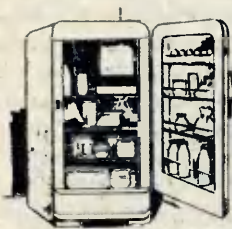
машних животных. Побойтесь, чтобы во время работы помещение хорошо проветривалось. Входить в комнаты можно только после того, как полностью исчезнет запах растворителя.

Многие растворители и лакокрасочные материалы огнеопасны. Вот почему ни в коем случае не курите и не зажигайте огонь (газ, керосинки и т. п.) не только в помеще-

нии, где работаете, но и вблизи него.

Работать с красками, лаками и растворителями не рекомендуется беременным женщинам и кормящим матерям, а также тем, кто страдает хроническими заболеваниями печени, дыхательных путей, сердца и сосудов.

О. Н. ЕЛИЗАРОВА,
кандидат
медицинских наук



КАК ПРАВИЛЬНО СОСТАВИТЬ МЕНЮ

Л. М. БЕЛКИНА, Л. И. БАСОВА,
сотрудники Института питания АМН СССР

Питание ребенка, даже маленького, в возрасте от года до пяти лет, должно быть разнообразным. Старайтесь, чтобы блюда в меню повторялись не чаще чем через 6—10 дней. Из продуктов, богатых животными белками, давайте не только мясо, но и рыбу, творог, яйца (по 1/2 штуки ежедневно или по целому яйцу через день). А один или два раза в неделю и их заменяйте бобовыми, которые тоже содержат много белка, но растительного.

Круглый год начинайте обед с салата из сырых овощей, а заканчивайте десертом — лучше всего соком, фруктами или одним из тех блюд, рецепты которых приведены в № 7 «Здоровья» за 1981 год. Кисель достаточно давать два раза в неделю.

Следите за тем, чтобы ребенок не получал в одно кормление два блюда из круп. Гарниры по возможности комбинируйте. Зимой, например, к картофельному пюре добавляйте немного овощных консервов. Не забудьте: до полутора лет ребенок может есть только те консервы, которые предназначены специально для детского питания.

Избегайте давать ребенку соленую пищу. Если добавляете в блюдо зелень, лимонный сок, томат-пасту, сметану, лучше не солите его совсем.

Вот каким примерно должно быть меню ребенка от одного до полутора лет (порции указаны в граммах): **завтрак** — икра из баклажанов (20), омлет с манной крупой (100), молоко (100); **обед** — икра из свеклы (20), вегетарианский борщ (100), мясные фрикадельки (50) с овощным рагу (60), сок (100); **полдник** — молоко или кефир (150) с печеньем или сухариком (20), свежие фрукты или ягоды (100); **ужин** — каша с тыквой (100), молоко или чай с молоком (100). Приводим рецепты некоторых из этих блюд.

ИКРА ИЗ СВЕКЛЫ

Свекла — 1/2 штуки, сахар, сливочное и растительное масло, сок лимона и измельченная зелень (петрушка, укроп, лук) — по 1/4 чайной ложки.

Вымытую, сваренную и очищенную свеклу пропустите через

мясорубку, добавьте сахар, масло, лимонный сок (или разведенную лимонную кислоту), перемешайте и поставьте в кастрюле, смазанной маслом, на огонь на 5 минут, охладите, посыпьте зеленью.

ОМЛЕТ С МАННОЙ КРУПой

Яйцо — 1 штука, молоко — 1/4 стакана, манная крупа — полторы чайные ложки, сливочное масло — 1/2 чайной ложки.

Просеянную манную крупу за-

лейте горячим молоком (3/4 всего количества), дайте набухнуть, добавьте растопленное масло и желток, разведенный остальным молоком. Осторожно введите взбитый белок. Вымешайте массу, вылейте на маленькую сковородку, смазанную маслом, и поставьте в духовку.



ВЕГЕТАРИАНСКИЙ БОРЩ

Свекла — 1/6 штуки, белокочанная капуста — 1/4 листа, картофель и помидор — по 1/4 штуки, морковь, корень петрушки, репчатый лук — по кружку, кислое яблоко — 1/8 штуки, сливочное масло и сметана — по 1/2 чайной ложки.

Очищенные свеклу и яблоко натрите на терке, залейте водой так, чтобы она их покрыла, и потушите с маслом под крышкой

15—20 минут. Добавьте нарезанный картофель, нашинкованную морковь, корень петрушки, лук, помидор (1/8 штуки) и тушите еще 10 минут. Туда же опустите капусту, остальную часть помидора, залейте водой (1/2 стакана), проварите еще 5 минут, протрите через дуршлаг, заправьте сметаной и рубленой зеленью.

ОВОЩНОЕ РАГУ

Морковь, репа — по 1/2 штуки, картофель, помидор — по 1/4 штуки, цветная капуста — 1 кочешок (или белокочанная — 1/4 листа), зеленый горошек, сливочное масло и сметана — по 1/2 чайной ложки.

Очищенные и нарезанные морковь и репу потушите в воде до полуготовности, добавьте наре-

занный картофель, измельченную капусту и зеленый горошек, перемешайте со сливочным маслом и тушите под крышкой 20—25 минут. Положите мелко нарезанный помидор, сметану, потушите еще минут 10 и протрите через дуршлаг. Для ребенка старше полутора лет не протирайте.

КАША С ТЫКВОЙ

Тыква — 100 граммов, рисовая (манная, а с полутора лет и пшенная) крупа, сахар и сливочное масло — по 1 чайной ложке.

Очищенную от кожуры и семечек тыкву нарежьте мелкими ку-

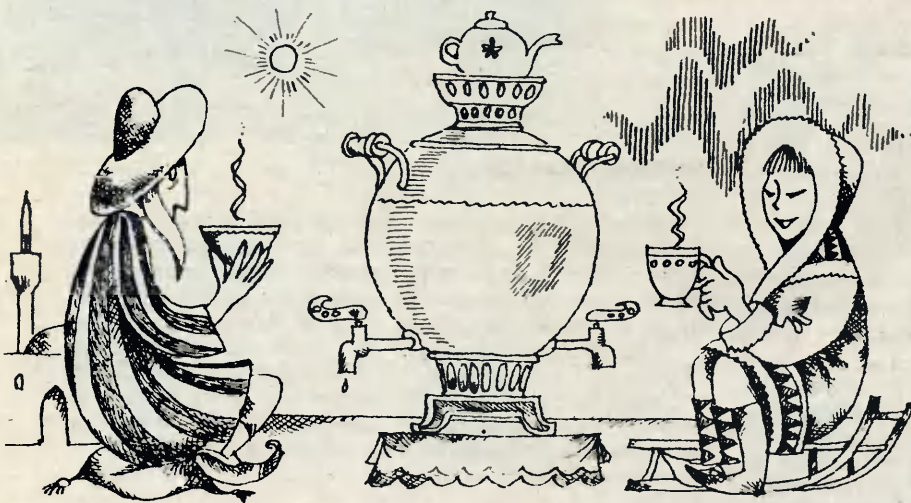
сочками, залейте горячей водой (полстакана) и варите под крышкой 15 минут. Всыпьте крупу, сахар и доведите на огне до готовности. В готовую кашу положите масло.

Аналогично составляйте меню и из рецептов, опубликованных в №№ 1, 3, 5, 7 и 9 «Здоровья» за 1981 год. Вот как, например, оно может выглядеть для детей старше полутора лет (порции указаны для двух возрастных групп — от полутора до трех лет и от трех до пяти): **завтрак** — овощной салат или паштет из фасоли (30, 40), оладьи из вермишели с фруктами (по 150), кофе ненатуральный с молоком (150, 180); **обед** — салат либо икра из овощей (30, 40), щи зеленые на овощном бульоне (по 150), зразы мясные, фаршированные овощами (130, 150), фруктовый мусс или сок (100, 150); **полдник** — яблоко, фаршированное творогом (по 1 штуке), кисель молочный (по 200); **ужин** — плов с тыквой и фруктами (150, 180), чай с молоком, молоко или кефир (150, 180).

М. А. БОКУЧАВА,
академик АН Грузинской ССР

Н. И. СКОБЕЛЕВА,
кандидат биологических наук

Напиток бодрости



Известный русский ученый и путешественник Е. П. Ковалевский так писал о чае: «Кто не испытал этого благодетельного напитка на себе! Зимой ли в дороге, когда замерзаешь от холода, или же в жаркой пустыне, когда кожа на всем теле делается до того сухой, как будто бы отстает от тела,—стоит только выпить две-три чашки чая, чтобы снова ожить и быть способным продолжать путь».

Действительно, чашка крепкого душистого чая прекрасно утоляет жажду, согревает в мороз, снимает усталость, придает бодрость. Это один из самых распространенных напитков. Его пьют во всех странах. Сейчас мировое производство чая составляет более 1,5 миллиона тонн в год.

В нашей стране чайные плантации занимают свыше 75 тысяч гектаров. Более 100 фабрик, оборудованных современной техникой, выпускают разнообразные сорта чая. Лучшими считаются «Букет», «Экстра», высший сорт грузинского, краснодарского, азербайджанского.

Чай популярен прежде всего из-за приятных вкусовых качеств. И листья

и приготовленный из них чай содержат кофеин, теобромин, теofilлин, танин, катехины, эфирные масла, витамины. Эти вещества стимулируют обмен веществ в организме. Кофеин, теобромин и теofilлин, помимо того, способствуют расширению кровеносных сосудов мозга, что помогает снять утомление и умственную усталость. Широко известен чай и как потогонное средство, поэтому он рекомендуется при гриппе и простуде.

Благоприятно воздействуют на организм и такие содержащиеся в чае вещества, как танин и катехины. Установлено, что катехины обладают высокой Р-витаминной активностью и способствуют укреплению стенок капилляров. Катехины препятствуют также развитию атеросклеротического процесса. Биохимики обнаружили и еще одно свойство катехинов чая—они способствуют накоплению в организме аскорбиновой кислоты. Витамины Р и С взаимно усиливают действие друг друга.

При некоторых заболеваниях, а также при усиленной мышечной работе, особенно в горячих цехах, значительно

возрастает потребность в витамине Р, и ее удовлетворяет чай.

Ценными свойствами обладает гатый катехинами зеленый чай. Он хорошо утоляет жажду. Именно поэтому так популярен этот напиток в районах с жарким климатом. Зеленый чай благоприятно влияет на сердечно-сосудистую систему, водно-солевой обмен, функцию печени, улучшает кроветворение.

Издавна чай называли в народе «эликсиром жизни». Однако это не значит, что его можно пить в неограниченном количестве. Во-первых, если много пить, то увеличивается нагрузка на сердце, сосуды, почки. Разумеется, это небезразлично для организма. Во-вторых, нельзя злоупотреблять крепким чаем, так как содержащийся в нем кофеин может оказывать возбуждающее действие на нервную систему, нарушать ритм сердца, повышать артериальное давление. Не рекомендуется пить чай перед сном даже здоровым людям.

Хранить чай, и черный и зеленый, надо в плотно закрытой стеклянной посуде или жестяной коробке, в сухом месте.

Напиток будет вкусным, ароматным и полезным лишь в том случае, если правильно заварен. Воду не кипятите долго, а только доведите до «белого ключа». Чайник для заваривания (фаянсовый или фарфоровый и ни в коем случае не металлический!) ополосните горячей водой. Потом положите туда чай (из расчета одна чайная ложка на стакан напитка) и залейте на одну треть объема чайника кипятком, накройте салфеткой и настаивайте пять минут. После этого долейте чайник до двух третей объема, дайте постоять еще пять—семь минут и разливайте в чашки.

Зеленый чай заваривается так же, как черный.

Заварку легко испортить, если ее кипятить или держать чайник над паром. Свежезаваренный чай надо пить сразу, но не очень горячим! Специфические свойства напитка сохраняются, если добавить в него варенье, молоко.



Плакат, выпущенный ЦНИИ санитарного просвещения Минздрава СССР.

Художник В. СОЛОВЬЕВ

ЧИТАЙТЕ В СЛЕДУЮЩЕМ НОМЕРЕ

ЗАБОТА О МАТЕРИ — ЗАБОТА О РЕБЕНКЕ

●
**НЕДЫХАТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ
ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ**

●
**СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ
И ЗАКАЛИВАНИЕ**

Индекс 70328. Цена 25 коп.

