

# Здравие

Издательство «Правда» Москва 11 • 1970



# Медицинские учреждения страны



Эти снимки сделаны в медико-санитарной части Воскресенского химического комбината.

Фото Вл. Кузьмина.

Центральный здравпункт расположен рядом с основными цехами.

Пост медицинской сестры в терапевтическом отделении стационара.

В кабинете функциональной диагностики — современная аппаратура.

В новом, прекрасном помещении разместился ингаляторий.

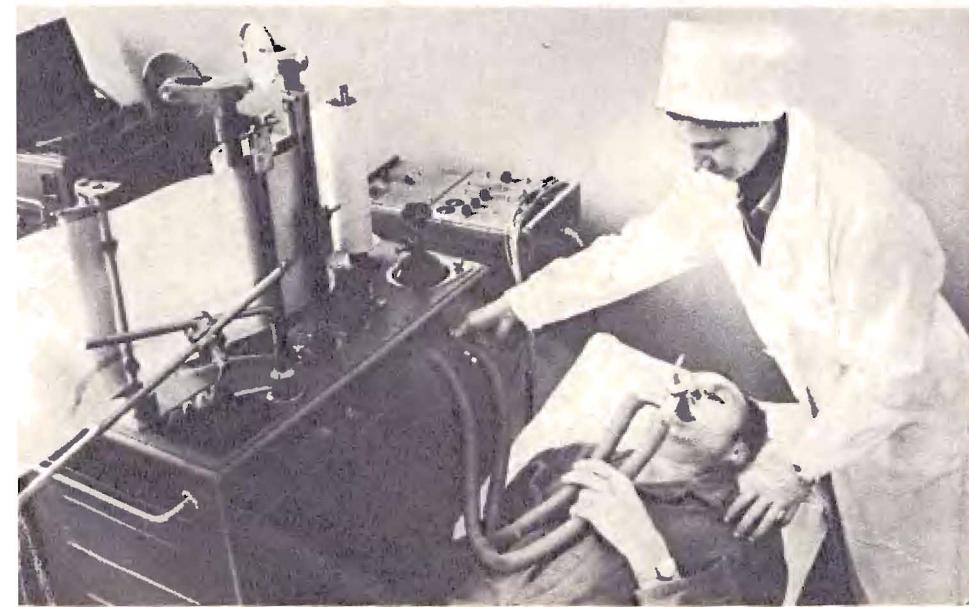
Медико-санитарная часть — цех здоровья. Так справедливо называют это лечебно-профилактическое учреждение на промышленных предприятиях и стройках страны.

Эта форма медицинского обслуживания рабочих родилась в суровые годы Великой Отечественной войны и выдержала испытание временем. Медико-санитарные части стали подлинными центрами охраны здоровья советских рабочих, инженеров, техников.

Ведущие специалисты заводской службы здоровья — цеховые врачи. Они хорошо знают условия труда на всех участках производства, настойчиво борются за устранение неблагоприятных факторов.

Важное звено медико-санитарной части — здравпункты, находящиеся непосредственно в цехах.

В медсанчасти рабочий может пройти всестороннее обследование и при необходимости получить высококвалифицированное лечение в поликлинике и стационаре.



# Здоровье

№ II (191) ноябрь 1970

Ежемесячный научно-популярный журнал министерств здравоохранения СССР и РСФСР

Основан 1 января 1955

# ВСЕ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА!

А. Н. Смирнов,

первый секретарь Ивановского обкома КПСС

**Г**ОРОД ИВАНОВО сравнительно молод. И славится он не седой стариной, не древними храмами, а революционными памятниками, связанными с самоотверженной классовой борьбой ткачей.

Ныне мы отмечаем 53-ю годовщину Великой Октябрьской социалистической революции. Великий Октябрь делит историю нашего города на два почти равных периода — до-революционный и советский. И это дает возможность местным жителям делать очень зримые сопоставления старого с новым, воочию видеть грандиозные перемены, рожденные Советской властью.

Ивановцы по праву гордятся тем, что здесь в мае 1905 года революционные ткачи под непосредственным руководством большевиков Ф. А. Афанасьева, М. В. Фрунзе, А. С. Бубнова и других создали в ходе всеобщей политической стачки первый в России Совет рабочих депутатов и, по существу, впервые в истории нашей Родины держали в своих руках власть в течение 72 дней.

О беспримерных подвигах текстильщиков хорошо знал В. И. Ленин. Знал он и о политическом университете, созданном на реке Талке, и о деятельности первого Совета, рожденного на иваново-вознесенских бастионах. Владимир Ильич неоднократно и с восхищением говорил и писал о ткачах как об одном из самых передовых отрядов рабочего класса России.

Ныне в Иванове, на Советской улице, в доме № 27, где 65 лет назад депутаты ткачей предъявили свои ультимативные требования капиталистам, любящими руками ветеранов революции создан музей. Здесь собраны уникальные исторические документы и реликвии, вызывающие

большой интерес у приезжающих к нам многочисленных соотечественников и иностранцев.

Великий Октябрь начал триумфальное шествие Советов по стране. Власть, вызванная к жизни революционным творчеством масс, была завоевана неисчислимymi жертвами народа и стала выразительницей его самых сокровенных дум и чаяний. Советская власть навсегда положила конец эксплуататорскому строю, на ее знамени начертан ленинский призыв — «Все для человека!».

**Т**РУЖЕНИКИ нашей области свято хранят и продолжают революционные традиции своих незабвенных земляков. Энергия нынешнего поколения направлена на успешное выполнение грандиозных планов коммунистического строительства. Каждый новый день множит плоды творческого созидания. Примером такого отношения к труду является инициатива рабочих Ивановского меланжевого комбината имени К. И. Фролова, которые начали соревнование за планомерную и комплексную модернизацию оборудования. Коммунисты области увидели в этом почине большое народнохозяйственное значение и немало сделали для того, чтобы он стал достоянием других промышленных предприятий. Инициатива меланжистов была одобрена Центральным Комитетом КПСС и Советским правительством.

Ценные начинания, направленные на совершенствование производства, повышение объема и качества продукции, рождались и в коллективах других предприятий.

Ивановская область — традиционный текстильный центр — производит ныне свыше 2,3 миллиарда метров

различных тканей — это в 3 раза больше, чем в дореволюционное время.

От старых фабрик остались лишь одни стены. Советская власть позаботилась о том, чтобы былые предприятия с дедовским оборудованием были полностью реконструированы. Старые станки и машины пошли в утиль, а при новом техническом оснащении корпусов учитывалось все возможное, что создает условия для охраны труда и здоровья трудящихся.

Ивановцы научились строить и новые, самые совершенные текстильные предприятия. Примером этого является камвольный комбинат с его первоклассной техникой, микроклиматом в цехами — просторными залами, где круглый год можно видеть живые цветы и аквариумы.

Комбинат выпускает элегантные полуцерстяные ткани, о которых в народе говорят, что им «нет износа». Это предприятие привлекает множество посетителей со всех концов нашей страны и из-за рубежа. Только за последние годы здесь побывало более 70 тысяч советских и иностранных гостей, приезжавших сюда не ради праздного любопытства, а чтобы позаимствовать многие новшества.

Теперь уже появился целый городок ивановских камвольщиков — с жилыми массивами, школами, лечебными учреждениями и широкой службой быта. Здесь даже работницы комбината трудятся не в спецовках (как это понимается в обычном смысле слова), а в костюмах, спешных по индивидуальному заказу в местном ателье.

Но не только тканями богата сегодня наша область. Теперь у нас производятся сложные металлорежущие расточные станки, экскаваторы, автомобильные краны, торфоуборочные машины, оборудование для строительной индустрии; выпускаются испытательные приборы, электротехнические изделия. Область стала одним из центров текстильного машиностроения, все большее развитие получают химическая и энергетическая промышленность. Строятся новые крупные предприятия, в том числе в городе Кинешме — филиал Московского автозавода имени Ленинского комсомола.

Многоотраслевое развитие промышленности позволяет успешно решать важные социальные вопросы: сократить диспропорцию между мужским и женским населением, обеспечить лучшие, наиболее благоприятные условия для укрепления семьи и здоровья трудящихся.

**УПРАВЛЯЯ** свою организаторскую работу на расширение производства, рост производительности труда, областная партийная организация никогда не упускала из виду главное — заботу о человеке, об улуч-

шении его жизни, создании нормальных условий для труда и быта, сохранении и укреплении его здоровья. Ведь от того, насколько благоустроено жилье, хорошо работают службы быта, предприятия торговли и общественного питания, лечебные и детские учреждения, транспорт, во многом зависит работоспособность людей, а следовательно, их производственные успехи.

За четыре с половиной года текущей пятилетки население области получило почти два миллиона квадратных метров жилой площади, сделаны значительные капиталовложения в газификацию, водоснабжение, теплоснабжение городов и рабочих поселков. Недавно введен в действие канал Волга — Уводь полностью обеспечил водой весь промышленный комплекс и растущие жилые массивы областного центра.

Значительная работа по оздоровлению труда и снижению заболеваемости была проведена на предприятиях города Фурманова. Бюро обкома КПСС одобрило опыт фурмановцев, который был подхвачен на других фабриках и заводах области. Началось всестороннее и планомерное наступление на шум, вибрацию, запыленность и другие неблагоприятные для здоровья помехи. В это дело включились ученые Ивановского всесоюзного научно-исследовательского института охраны труда ВЦСПС и Ивановского медицинского института. Они помогали практическим врачам, руководителям предприятий, цехов и участков, профсоюзным активистам изучать санитарно-гигиенические условия труда, провести анализ причин заболеваемости и разработать конкретные профилактические мероприятия. Многое уже выполнено: На фабриках Иванова, например, построено и реконструировано свыше 300 вентиляционных установок, доведена до санитарных норм освещенность рабочих мест на площади более 400 тысяч квадратных метров, оборудовано большое количество гардеробных, душевых, комнат отдыха и других бытовых помещений.

В значительной мере способствовало улучшению условий труда так называемый «ивановский график» — новый, скользящий график, сводивший почти на нет работу вочных сменах (лишь две в течение месяца). Надо ли говорить, как благотворно сказалось это на здоровье работающих, особенно женщин-матерей и девушек, которые составляют большинство среди тружеников текстильной промышленности.

Сокращение ночных смен, осуществление целого комплекса оздоровительных мероприятий, улучшение производственно-бытовых условий позволили снизить заболеваемость рабочих на 20 процентов и сократить почти до 8 процентов невыходы на работу по болезни и другим причинам.

*Новый район города — улица Строителей.*

Фото Вл. Кузьмина



А это равносильно тому, что производство дополнительно получило почти пять тысяч рабочих.

**В** АЖНЫЙ и самый непосредственный вклад в укрепление здоровья трудящихся вносит наш «медицинский цех». Медики организуют свою деятельность так, чтобы максимально приблизить лечебно-профилактическую помощь к месту работы тружеников предприятий. Только в областном центре за пятилетие капитально отремонтировано или вновь построено более 10 поликлиник, обслуживающих фабрики и заводы, а там, где нет поликлиник, созданы их филиалы, выделены цеховые врачи. Таких филиалов в области насчитывается более двадцати.

Особое значение придается женским консультациям, которые оказывают не только лечебную помощь, но и проводят значительную профилактическую работу. Для предупреждения осложнений при родах врачи широко используют профилактическое лечение беременных женщин за счет средств предприятий.

Обком партии поддерживает инициативу тех хозяйственных руководителей, которые идут навстречу пожеланиям и запросам медицинской службы, помогают ей материальными средствами. От радио сознавать, что у нас выросли такие руководители предприятий, которые отлично понимают прямую взаимосвязь между трудом и здоровьем и проявляют партийную, ленинскую заботу о людях.

Вот, например, небольшой город в нашей области — Южа. Его жизнь почти всецело определяется текстильной фабрикой, с которой самым непосредственным образом связана едва ли не каждая семья. Директор фабрики, коммунист, депутат городского Совета С. А. Качалов, выступил инициатором благоустройства города, улучшения быта людей. На средства предприятия в Юже возведены новые жилые дома для текстильщиков, медико-санитарная часть, поликлиника, а обеспеченность местами в детских дошкольных учреждениях этого города значительно выше, чем в среднем по области.

Такую же щедрую заботу о тружениках проявляют директор Ивановского меланжевого комбината В. Ф. Грошев, директор родниковского комбината «Большевик» В. Я. Тарарыкин и многие другие хозяйственные руководители. В этом году, например, ивановские меланжисты получили замечательный санаторий-профилакторий на 100 мест. В последнее время предприятия охотно строят такие здравницы. Сейчас их в области 10. За два года в них отдохнуло и поправило здоровье свыше 10 тысяч человек. Такие же профилактории создают в настоящее время Яковлевский и Тейковский комбинаты. А ивановские камвольщики построили на Черноморском побережье палаточный городок, на месте которого в скором времени будет возведено благоустроенное здание, где смогут отдыхать и укреплять здоровье 1 200 человек в год.

**П** АРТИЙНЫЕ организации, местные Советы, профсоюзные организации многое делают для обеспечения быта женщины-труженицы, женщины-матери, для избавления ее от хлопотных домашних дел.

С начала пятилетки на строительство и реконструкцию предприятий бытового обслуживания вложено около 6 миллионов рублей, построено 28 фабрик, комбинатов и специализированных мастерских. Объем бытовых услуг за пятилетие возрос в 2 раза, а в сельской местности — почти в 3 раза. Только в текущем году введены в эксплуатацию предприятия по стирке белья и химической чистке одежды в городе Шуе, комбинаты бытового обслуживания в рабочих поселках Архиповка Савинского района и Нерль Тейковского района, в селе Сеготь Пучежского района. Дома быта и комбинаты бытового обслуживания возвели на свои средства колхозы «Маяк» Ивановского района и «Заря коммунизма» Пучежского района.

За пятилетие в городах и селах открыто 155 новых столовых, кафе, ресторанов, домовых кухонь. Особое внимание уделено организации общественного питания непосредственно на предприятиях. Сейчас, например, в фабричных столовых города Иванова горячим питанием пользуется до 80 процентов всех работающих, а еще в недалеком прошлом им пользовалось меньше половины рабочих.

Иваново — один из тех первых городов, где сразу же после Великой Октябрьской социалистической революции пролетарская власть стала отбирать особняки богатеев и отдавать их детям. Для детей, не видевших прежде радостей, устраивались новогодние елки, придумывались развлечения, им предназначалось все лучшее. Большую лич-

ную заинтересованность в судьбе детей нашего края проявляли В. И. Ленин и М. В. Фрунзе.

Сегодня около 80 тысяч детей воспитывается в детских дошкольных учреждениях. В ряде городов эта проблема решена полностью. Теперь принимаются меры к тому, чтобы повсеместно удовлетворить все нужды в детских яслях и садах.

**Т**РИ ГОДА НАЗАД бюро обкома КПСС, исполнкомом областного Совета депутатов трудящихся и президиумом областного Совета профсоюзов приняли постановление «О трехлетнем плане строительства, благоустройства и улучшения работы учреждений культуры». В этом плане большое место отводилось организации отдыха трудящихся. Намеченная программа в основном успешно выполнена. В области построено 45 домов и баз отдыха, 18 туристических баз, 6 спортивно-оздоровительных лагерей, 25 домов рыбака и охотника. В осенне-зимний период для загородного отдыха рабочих и служащих используются 68 пионерских лагерей, где построены утепленные помещения. Ежегодно в них проводят свои выходные дни около 45 тысяч человек.

Поучителен опыт коллектива Ивановского завода текстильного машиностроения. Завком и дирекция предприятия при строительстве дома отдыха «Рябинки» широко опирались на помощь коллектива. Заводские конструкторы составили проект городка, электросварщики в свободное от работы время изготовили 30 металлических каркасов для четырехместных домиков. Рабочие и служащие других цехов расчистили от кустарника отведенный участок, смонтировали эти домики, построили столовую. И теперь машиностроители имеют отличный дом отдыха, где с пользой для здоровья проводят свой отпуск.

Заслуженную популярность у тружеников области принесли однодневные дома и базы отдыха, а также зоны массовых гуляний, расположенные в живописных местах поблизости от жилых массивов.

**К**огда мы говорим о сделанном, на этом фоне ярче вырисовываются нерешенные задачи, встают новые проблемы. Но всегда главным предметом заботы коммунистов остается человек — труженик и созидатель.

В наших руках надежный компас, по которому можно проверить, все ли мы делаем для сохранения и укрепления народного здоровья. Это Основы законодательства о здравоохранении, юридически закрепившие обязанности государственных органов и общественных организаций в деле охраны здоровья. Сейчас партийному активу области предстоит на первом уровне решать исключительной важности задачу — наладить целенаправленное гигиеническое воспитание населения, научить каждого бережно относиться к своему здоровью и здоровью других членов общества, как того требует законодательство о здравоохранении, как завещал это нам великий Ленин, считавший здоровье «казенным имуществом».

В эти дни у трудящихся области нет более благородных целей, как достойно встретить знаменательную дату, событие исключительной важности в жизни партии и народа — XXIV съезд КПСС. Подготовка к нему рождает непреодолимое стремление к новым свершениям. Продолжая ленинскую ударную трудовую вахту, труженики области приняли новые повышенные социалистические обязательства в честь XXIV съезда Коммунистической партии. Инициатором предсъездового соревнования выступили рабочие и специалисты ордена Ленина и ордена Трудового Красного Знамени родниковского меланжевого комбината «Большевик». Своей главной задачей труженики области считают всемерное увеличение объема выпуска товаров народного потребления за счет роста производительности труда при наименьших затратах трудовых и материальных ресурсов, на основе ускорения темпов технического прогресса, внедрения новой техники и передовой технологии, всемерного укрепления социалистической дисциплины труда, рачительного отношения к каждой минуте рабочего времени, к сырью и материалам.

Все мы отлично понимаем, что предстоящий съезд Коммунистической партии Советского Союза станет той путеводной исторической вехой, той движущей силой, которая подымет страну на новую, более высокую ступень коммунистического труда, расцвета всех духовных и физических сил советского человека.

# УЧЕНЫЕ РАПОРТУЮТ

## ПИТАНИЕ – ОСНОВА ЖИЗНИ

Академик АМН СССР

**А. А. Покровский,**

директор Института питания  
АМН СССР



**Ж**ИЗНЬ ЧЕЛОВЕКА, его здоровье невозможны без полноценного и рационального питания. Питание населения является важнейшей социальной проблемой.

Как часто, развернув по утрам газету, мы с горечью всматриваемся в изможденные лица истощенных от голода венесуэльских ребятишек или читаем короткое, сухое сообщение о самоубийстве английского безработного, отчаявшегося прокормить семью... И это в наши дни, когда луга, нивы, реки и моря планеты могут обеспечить своими щедрыми дарами все население Земли!

В нашей стране планомерно разрабатывается и успешно претворяется в жизнь программа дальнейшего повышения материального благосостояния народа. Решения июльского (1970 год) Пленума ЦК КПСС открывают новые перспективы увеличения производства сельскохозяйственных продуктов, а это позволит еще более существенно расширить источники получения важнейших пищевых веществ, нужных человеку.

В решении государственных задач, связанных с повышением уровня жизни людей, большая роль по праву принадлежит науке о питании. На основе каких показателей следует планировать производство важнейших продуктов питания в стране? Каковы потребности организма здорового человека в различных факторах питания и энергии в зависимости от возраста, характера труда, национальных привычек? Как влияет питание на состояние здоровья, работоспособность и долголетие человека? Какие диеты наиболее целесообразны при различных заболеваниях? На эти и многие другие вопросы помогают дать научно обоснованные ответы изыскания в области биохимии и физиологии питания.

Фундаментальным итогом многолетних исследований явилась теория сбалансированного питания. В чем же основная сущность этой теории, разрабатываемой большим коллективом специалистов? Без всякого сомнения, питание

только тогда может считаться рациональным, когда оно отвечает физиологическим потребностям организма в конкретных условиях труда, быта, климатических особенностей.

Чтобы человек был здоровым, на многие годы сохранил активность, творческую работоспособность, он должен получать с пищей не только необходимое количество энергии, белков, углеводов, жиров, но и другие вещества в определенных, выгодных для него пропорциях. Речь идет о незаменимых аминокислотах, витаминах, минеральных веществах, микроэлементах. Недостаток их в пище, неправильные соотношения могут привести к нежелательным последствиям. Так, к примеру, хроническая диспропорция в аминокислотном составе пищи способствует возникновению ряда заболеваний.

Наука о питании в последнее время обогатилась еще одним важным положением, имеющим, на наш взгляд, принципиальное значение: сформулирован закон соответствия ферментных наборов (констелляций) в организме химическим структурам пищевых веществ. Это означает, что пища усваивается организмом не только в зависимости от степени сбалансированности в ней пищевых веществ, но и от способности клеток организма осуществлять химические превращения каждого из них, от наличия в организме необходимых наборов ферментов. Важно, чтобы соответствие между ферментными наборами и структурами пищевых веществ соблюдалось в органах пищеварения и в тканях организма. Серьезные нарушения ферментных констелляций могут явиться причиной развития заболеваний. Такова природа многих самых различных наследственных болезней. Характерно, что и по сей день диетотерапия — един-

**ДОСТИЖЕНИЯ** советской медицинской науки неразрывно связаны с огромной заботой о благе и здоровье народа, которой проникнута вся деятельность нашей партии. В последние годы исследователи внесли немалый вклад в развитие отечественной и мировой медицинской науки.

Как и весь советский народ, учены-медики стремятся достойно встретить XXIV съезд КПСС. Работая над актуальными проблемами, они ищут и находят новые пути активного наступления на болезни, успешной борьбы за здоровье советского человека.

Редакция обратилась к известным советским ученым, руководителям крупных исследовательских коллективов с просьбой рассказать о результатах научных поисков, осуществленных в последние годы, поделиться своими замыслами и планами на будущее.

ственный метод лечения некоторых генетически обусловленных заболеваний.

Актуальность серьезных фундаментальных теоретических исследований, охватывающих многие проблемы науки о питании, трудно переоценить. Ведь на результаты творческих поисков ученых, на их выводы и рекомендации во многом опирается развитие пищевой индустрии, различных отраслей сельского хозяйства.

Чем интересным, перспективным располагает сейчас наука о питании, какие горизонты открывает она в сфере экономики и здравоохранения?

Анализируя итоги исследований последних лет, следует отметить, что специалисты в области питания немало актуальных проблем решают в сотрудничестве с технологами пищевой промышленности, диетологами, терапевтами, представителями других специальностей.

Успешно идут изыскания дополнительных источников пищевых веществ, и в частности белка. Чем это вызвано? Не боясь впасть в преувеличение, можно утверждать, что весь мир находится сейчас на ограниченном белковом пайке. Дефицит белка диктует необходимость напряженной и разносторонней поисковой работы.

Преодолеть белковый кризис в современном обществе можно, лишь интенсивно развивая животноводство. В нашей стране партия и правительство придают огромное значение решению этой проблемы. Но чтобы получить в изобилии животные белки, столь необходимые человеку, нужен опять-таки белок — кормовой. Результаты комплексных исследований, которые ведут микробиологи, химики, специалисты в области сельского хозяйства, гигиены и биохимии питания, позволяют надеяться, что трудности в создании хорошего кормового белка будут успешно преодолены. Видная роль в решении этой проблемы принадлежит микробиологической промышленности.

Институт питания АМН СССР много работает над созданием продуктов по-

высшей биологической ценности. Эксперименты показали, что можно существенно улучшить ценность многих природных продуктов путем их дополнения. Исследователи опирались на законы асимиляции пищи, согласно которым в питании человека должны быть использованы главным образом те продукты природного происхождения, к которым его организм адаптировался, приспособился за тысячи лет эволюционного развития. Этим требованиям в значительной мере отвечает полученный недавно специальный белковый обогатитель, весьма перспективный и снискавший одобрение специалистов продут. Он представляет собой комплекс полноценных белковых и минеральных веществ и с успехом может быть использован в диетологии для лечения больных, страдающих многими заболеваниями,

ямы, в том числе анемией. Белковый обогатитель добавляют и в продукты питания для повышения их биологической ценности.

Отрадно отметить, что недавно было принято решение о создании серии специальных поточных линий для производства белкового обогатителя на основе переработки обрата — обезжиренного молока и боенской крови.

В институте разработан способ получения полноценных заменителей женского молока, ласково называемых «Малыш» и «Малютка». Надеемся, что скоро на прилавках магазинов появятся и новые сорта хлеба повышенной биологической ценности.

Широкое использование достижений химии в сельском хозяйстве, пищевой промышленности, торговле ставит перед наукой о питании важную гигиеническую

задачу — защитить человека от их возможного вредного воздействия.

Исследователи держат под своим неослабным контролем качество пищевых продуктов. По их рекомендациям немало корректировок было внесено в технологические процессы. В стране создана система контроля, цель которой — предупредить попадание в продукты питания различных вредных веществ, в частности ядохимикатов.

Наука о питании в наши дни представляет собой стройное учение об основных законах жизнедеятельности организма. Ее успехи и достижения способствуют решению важнейших задач, стоящих перед советским здравоохранением — профилактике и лечению болезней, увеличению продолжительности жизни и активной работоспособности советских людей.

## В АТАКЕ НА ВИРУС

Академик АМН СССР

**З. В. Ермолева,**

заведующая кафедрой микробиологии Центрального ордена Ленина института усовершенствования врачей и лаборатории новых антибиотиков и медицинской читологии

**У**СИЛИЯ специалистов многих стран мира направлены сейчас на создание препаратов, эффективных в борьбе с вирусными инфекциями. Новым, весьма обнадеживающим этапом в решении этой важной проблемы, волнующей все человечество, явилось открытие интерферона. Действительно, интерферон весьма перспективен: он обладает защитным действием против всех вирусов.

Десять лет назад мы совместно с сотрудниками Института вирусологии АМН СССР имени Д. И. Ивановского выделили первый в нашей стране интерферон. Сейчас для его производства используются лейкоциты, получаемые службой переливания крови. Результаты последних исследований дали возможность выделить очищенный лейкоцитарный интерферон. Он оказался весьма действенным средством лечения и профилактики гриппа.

В течение последних трех лет лейкоцитарный интерферон, приготовленный в нашей лаборатории, впервые применяется для лечения вирусных дерматозов. Он обладает высокой терапевтической активностью при простом пузырьковом лишае, опоясывающем лишае, остром афтозном стоматите. Сроки лечения интерфероном таких больных сокращаются в среднем в 2—5 раз. Интерферон используют в качестве мазей, примочек, полосканий, аппликаций.

Результаты испытаний, осуществленных в глазных клиниках, свидетельствуют также о высокой эффективности отечественного лейкоцитарного интерферона при лечении больных герпетическими заболеваниями глаз и аденовирусными кератоконъюнктивитами.

Обычно препарат вводят несколько раз в сутки. Как усилить и удлинить его действие? Это удалось сделать, комби-

нируя интерферон с веществами, способствующими активизации белкового синтеза. Так, интерферон в сочетании с метилурацилом можно назначать один раз в день.

Профилактика вирусных респираторных заболеваний станет более надежной, если осуществлять ее с помощью лейкоцитарного интерферона в комбинации с препаратами, которые сами являются мощными активаторами образования интерферона в организме. Высокой биологической активностью обладает оригинальный препарат продигиозан, полученный в нашей лаборатории. Интерферон в сочетании с продигиозаном можно принимать один раз в четыре дня. Широкое использование этого лечебного средства позволит снизить заболеваемость гриппом и другими респираторными инфекциями в 3—4 раза.

Весьма усиленно ведутся у нас поиски полисахаридных препаратов, к которым принадлежит и продигиозан. Каковы же их свойства и достоинства? Это высокомолекулярные соединения, получаемые из микроорганизмов и обладающие способностью резко активизировать защитные силы организма. Под влиянием продигиозана улучшается, в частности, деятельность системы гипофиз — кора надпочечников, усиливаются фагоцитоз, бактерицидность крови. Продигиозан способствует ускорению восстановительных процессов, он нормализует тонус кровеносных сосудов при воспалительных реакциях.

Клинические наблюдения показали, что продигиозан в сочетании с антибиотиками помогает при хронических воспалениях, вызванных устойчивыми к антибиотикам микробами. Он резко уменьшает токсикоз, который порой усложняет течение гриппа. Продигиозан оказывает выраженный терапевтический

эффект при ряде трудноизлечимых, вялотекущих дерматозов.

Особый интерес представляет проблема противоопухолевых антибиотиков. С каждым годом арсенал средств, используемых для лечения злокачественных новообразований, все увеличивается. К сожалению, найденные вещества в большинстве оказываются еще слишком токсичными. Отрадно, что более интенсивному лечению опухолей помогает продигиозан. Он повышает и улучшает переносимость лучевой терапии и противоопухолевых средств, предупреждает возникновение осложнений. В этом году мы надеемся передать препарат в медицинскую промышленность.

Получена также рекомендация Фармакологического комитета Министерства здравоохранения СССР на выпуск еще одного препарата, которому мы прочим большое будущее. Речь идет о лизоциме. В последние годы возраст интереса к этому антибиотическому веществу животного происхождения. Исследования показали, что лизоцим, помимо антибактериального действия, также стимулирует защитные силы организма. В сочетании с антибиотиками он может быть применен при лечении сепсисов.

Сотрудники нашей лаборатории активно участвуют в создании и изучении полусинтетических пенициллинов. Открытие этих препаратов по праву стоит в ряду важнейших событий в области создания антибиотиков.

Полусинтетические пенициллины получены в результате химической трансформации молекулы природного пенициллина и сохранили его химиотерапевтические свойства. Вместе с тем эти препараты приобрели и принципиально новые качества. Так, ампициллин — препарат широкого спектра действия; он эффективен при различных заболеваниях,



вызванных некоторыми родами протея и другими грамотрицательными микроорганизмами. Полусинтетический пенициллин успешно применяется при лечении инфекций мочевых путей, органов дыхания, кишечных инфекций.

Много внимания уделяем мы проблеме создания комбинированных препаратов антибиотиков. Для этого очень важно изучить механизмы действия лекарств, особенности их совместности, циркуляции в организме, характер побочных реакций. Удалось получить в лабораторных условиях новый ориги-

нальный комбинированный препарат дипасфен, используемый для профилактики и лечения раневых и кишечных инфекций. Как показали исследования клиницистов, дипасфен может быть использован при лечении ангин. При хроническом тонзиллите хорошие результаты дает сочетание дипасфена с про-дигиозаном.

Наши планы на будущее весьма объемны. Предполагаем усилить исследования в области создания новых противовирусных средств. Стремимся получить комплексные препараты, которые

оказались бы действенными против возбудителей вирусной и бактериальной природы. В поисках противоопухолевых средств пытаются выделить необходимые препараты из животных тканей. Развивая эти исследования, надеемся получить более эффективные средства, воздействующие на опухолевые клетки.

Изыскание и изучение новых действенных препаратов — задача очень трудная и в высшей степени ответственная. Ведь от того, как быстро она будет решаться, зависят дальнейшие успехи профилактики и лечения заболеваний.

## МОЗГ И СКАЛЬПЕЛЬ

Академик АМН СССР

**А. И. Арутюнов,**

директор Института нейрохирургии имени академика Н. Н. Бурденко АМН СССР

**Н**ЕЙРОХИРУРГИЯ — одна из самых быстроразвивающихся отраслей медицинской науки. Недалеко ушло то время, когда кощунственной казалась даже мысль о возможности вторгнуться в святая святых — мозг человека. А сейчас нейрохирурги производят сложнейшие ювелирные операции, возвращают к активной жизни людей, еще 10—15 лет назад считавшихся обреченными.

Говоря о тех вершинах, которых достигла современная нейрохирургия, было бы несправедливым не вспомнить о трудном, полном иеудач и огорчений пути исследователей, закладывавших ее основы. Учителя наши не были избалованы успехами, но они верили в лучшие дни, твердо верили в то, что их ученики смогут добиться большего, сумеют постигнуть тайны жизнедеятельности мозга, найдут перспективные пути борьбы с его поражениями.

Еще на моей памяти очень многие заболевания центральной нервной системы были неизлечимыми. При вмешательствах на спинном мозге послеоперационная смертность составляла примерно 30—35 процентов, а при операциях на головном мозге — даже 60—65 процентов.

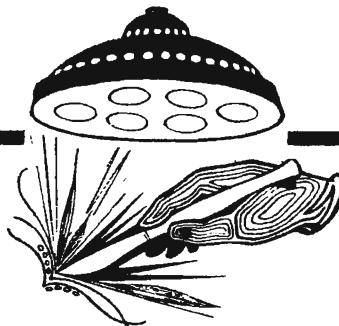
Как изменилась ситуация сейчас! В наших клиниках неблагоприятный исход, к примеру, при хирургических вмешательствах на спинном мозге рассматривается как чрезвычайное происшествие. Всего каких-нибудь десять лет назад редкий нейрохирург решался оперировать больного, страдающего опухолью, расположенной на основании мозга. Ниже же подавляющее большинство таких больных после хирургического вмешательства выздоравливают, возвращаются к нормальной, полноценной жизни.

Да, успехи поистине блестящие! Но это заслуги не одной только нейрохирургии. Современный ее уровень определяется многими условиями, в том числе достижениями реаниматологии и анестезиологии. Наши клиники превратились, по существу, в комплексные учреждения; очень многие лаборатории, операционные оснащены мощной, быстродействующей электронной аппаратурой. Используя достижения смежных дисциплин — электроники, биофизики, биохимии, электронной микроскопии, — мы научились регистрировать тончайшие биохимические, физиологические процессы, на основе которых можем судить о сущности ряда самых интимных, самых сокровенных проявлений деятельности мозга.

Результаты комплексных исследований породили и новые представления о структуре отдельной клетки. Чтобы правильно поставить диагноз, успешно завершить лечение, очень важно знать, какие системы клеточной структуры и в каком порядке изменяются при тех или иных патологических состояниях и вмешательствах.

Совсем коротка «биография» стереотаксической хирургии. Но вдумайтесь, как изменила она подход к решению, например, столь сложной и извечной проблемы, какой является проблема боли. Издавна едва ли не единственным средством борьбы с болью был нож, перерезающий либо нерв, либо проводящую боль систему на различных уровнях. Затем на помощь врачам пришли болеутоляющие препараты, игла с новокаином... Но с развитием стереотаксической хирургии появились принципиально новые пути борьбы с болью. При некоторых заболеваниях, сопровождающихся неустранимыми болевыми ощущениями, в специальные зоны мозга вводят тончайшие микроэлектроды, с помощью которых можно разрушить больпроводящие системы, не повреждая другие клетки мозга.

Мы по праву гордимся успехами сосудистой хирургии мозга, позволившими по-новому подойти к решению актуальной проблемы нарушений мозгового кровообращения. Мозговые инсульты,



как известно, бывают обусловлены разрывом артериальных и артерио-венозных аневризм (истончения стенок) сосудов мозга. Вернемся вновь к недавнему прошлому: два десятилетия назад больные, страдающие этими заболеваниями, были обречены. А ведь «обладателями» аневризм в большинстве случаев являются люди молодого и среднего возраста. Современный уровень нейрохирургии позволяет активно вмешиваться в развитие патологического процесса, успешно исправлять нарушения, возникающие в связи с поражением магистральных сосудов головного мозга.

В нашем институте создано большое специализированное отделение, где нейрохирурги успешно оперируют в год сотни больных, страдающих различными формами аневризм и артерио-венозных соудистых. Операции, еще недавно считавшиеся уникальными, стали обычным явлением клинических будней. Это ли не ярчайшее доказательство возросшего уровня мастерства хирурга, совершенства техники, помогающей ему бороться за жизнь больного!

Я не ошибусь, если скажу, что самая характерная черта нашего века — это стремительность, быстротечность различных проявлений духовной и материальной культуры. С огромным ускорением движется вперед наука. И тот, кто полон сил и желания употребить на благо человека ее плоды, тот обязан думать о будущем научного прогресса, тот не может не прогнозировать хотя бы в общих чертах основные направления ее развития.

Несомненно, самые невероятные перспективы открываются перед нейрохирургией исследования на субклеточном уровне, которые теперь только начали по-настоящему развиваться. Мы уже имеем возможность с помощью системы вживляемых микроэлектродов изучать особенности функции нейрона, отдельной клетки той области мозга, которая может оказаться объектом воздействия хирурга. О таком замечательном синтезе лечения с тончайшим физиологическим исследованием великие физиологи, клиницисты прошлого могли только мечтать.

**УЧЕНЫЕ  
РАПОРТУЮТ**

# НЕ ПОДВЕРГАЙТЕ СЕБЯ И БЛИЗКИХ НЕНУЖНОМУ РИСКУ!

Начальник отдела гигиены питания  
Главного санитарно-эпидемиологического управления  
Министерства здравоохранения СССР

М. Г. Шевченко

**В** НАШЕЙ СТРАНЕ уделяется, как известно, большое внимание качеству питания населения. Государство заботится о хорошем санитарном состоянии пищевых и торговых предприятий, о строительстве холодильников, повышении санитарной культуры населения.

Однако, к сожалению, продолжают еще регистрироваться кишечные заболевания среди населения. И осень, приближение холодов не должны уменьшить нашу настороженность.

Если потребитель, покупая в магазинах свежие, доброкачественные продукты питания, обращается с ними неправильно или, покупая продукты у частных лиц, забывает об осторожности, забывает об элементарных правилах гигиены, он подвергает себя и близких ненужному риску.

Врачи часто говорят: мой руки перед едой, не пей сырой воды и некипяченого молока, не ешь немытые фрукты, овощи. Кажется, примитивно и надоело. Верно, это избитые, всем известные и потому скучные истины. Но стоит ли пренебрегать ими? Ведь одна из причин того, что мы до сих пор не покончили с инфекционными кишечными заболеваниями, кроется в забвении этих прописных истин.

Приятно съесть яблоко, свежую морковь, полакомиться виноградом. А помыты ли они? Надо помнить, что от мытья вкус овощей и фруктов не портится, а опасность заболеть значительно уменьшается.

Нужно, чтобы навыки личной и общественной гигиены вошли «в плоть и кровь» каждого человека, были неотъемлемым чертой его поведения.

Микробы могут попасть в пищу не только от больного, но также с рук здорового человека, с грязной тары, вместе с пылью, нередко их заносят мухи, грызуны.

В пище микробы при благоприятных для них условиях — достаточной влажности, температуре — быстро размножаются и выделяют ядовитые вещества. Особенно благоприятные условия «находят» микробы в мясе, рыбе, ввареной, ливерной и кровяной колбасе, в студне, твороге из непастеризованного молока, в креме, в некипяченом молоке. Эти продукты чаще других являются причиной острых кишечных заболеваний.

Опасность намного увеличивается, если еда находится в тепле. Холод же, наоборот, задерживает размножение микробов. Кипячение, сухой жар убивают микробы и тем самым предохраняют продукты от порчи.

Для предупреждения кишечных заболеваний очень важно обеспечить сохранение чистоты продуктов, соблюсти правила их хранения, не держать их слишком долго и правильно с ними обращаться: все, что можно, следует промыть проточной водой, хорошо проварить, прожарить или подвергнуть другой тепловой обработке.

Особо надо обращать внимание на сохранение чистоты тех продуктов, которые не промываются и не обрабатываются перед употреблением в пищу.

Один из таких продовольственных товаров — хлеб. Он продается, как правило, в магазинах самообслуживания. Такая организация торговли преследует цель освободить покупателя от излишней трясины времени, дать ему возможность выбрать то, что ему нужно, что ему нравится.

С гигиенической точки зрения этот метод заслуживает в основном высокой оценки. Но сами покупатели часто допускают санитарные нарушения, которые легко могут стать причиной возникновения острых кишечных заболеваний.

Известно, что объем ежедневной продажи хлеба населению в нашей стране не позволяет в настоящее время организовать торговлю им в расфасованном виде, чтобы каждая буханка, булка, каждый батон были завернуты в бумагу или другие упаковочные материалы. Поэтому на покупателей ложится особая ответственность за сохранение чистоты хлеба от момента его покупки до употребления в пищу.

Покупая хлеб в магазинах самообслуживания, следует пользоваться специальными вилками, ни в коем случае не прикасаться руками к хлебу, который остается для других покупателей. Нарушителям этого порядка необходимо делать замечания.

Нельзя незавернутый хлеб класть в авоську, сумку вместе с овощами, мясом и другими покупками. Так вкусная, свежая булочка может сделаться опасным передатчиком инфекции. Для хлеба следует иметь чистый полиэтиленовый мешочек, который предохранит его от загрязнения, попадания болезнественных микробов.

Необходимо развивать и в себе и в других прочный, осознанный навык сохранения чистоты, доброкачественности хлеба. Очень многое зависит в этом от направленного, заостренного общественного мнения.

Мы анализировали жалобы в Министерство здравоохранения СССР о несостоимости в гигиеническом отношении нынешних форм торговли хлебом, провели соответствующую проверку. Наш вывод: необходимо разработать для булочных самообслуживания более совершенное оборудование типа автоматов, чтобы полностью была исключена возможность загрязнения хлеба покупателями. Такое предложение мы внесли на рассмотрение Министерства торговли СССР и надеемся, что вопрос будет быстро решен.

Опыт учит, что всегда можно предотвратить кишечное заболевание, если соблюдать основные правила хранения и приготовления пищи и личной гигиены.

Что же главное в этих правилах?

Перед приготовлением пищи и перед едой тщательно мыть руки с мылом;

мясо, рыбу, молоко и другие скоропортящиеся продукты хранить на холода;

тщательно прожаривать и проваривать блюда;

приготовленную пищу, оставшуюся на другой день, перед едой кипятить или прожаривать;

не делать простоквашу из сырого молока, употреблять для закваски кипяченого молока препарат, продающийся в аптеках, или добавлять сметану.

Пусть никто не считает, что кишечные заболевания происходят из-за непредвиденных случайностей. Предотвратить эти случайности можно, и это зависит от каждого из нас. Надо беречь свое здоровье, знать и тщательно соблюдать санитарные правила хранения и приготовления пищи.

# МЫСЛИТЕЛЬ, РЕВОЛЮЦИОНЕР

Профessor

**Г. И. Царегородцев**

**В**НОЯБРЕ 1820 ГОДА родился Фридрих Энгельс — один из основоположников научного коммунизма, революционер и вождь международного рабочего класса, друг и ближайший соратник Карла Маркса.

Уже первые статьи, написанные Энгельсом, раскрывают процесс формирования его революционно-материалистических взглядов. Его «Наброски к критике политической экономии» были высоко оценены Марксом, который охарактеризовал эту работу как гениальный очерк критики экономических категорий. С этого времени (1844 год) между К. Марксом и Ф. Энгельсом устанавливается постоянная переписка, а затем и тесная, нерасторжимая дружба.

Вторым значительным произведением, которое явилось результатом пристального изучения Энгельсом социального развития Англии, была его книга «Положение рабочего класса в Англии». В ней автор рассказывает о том, что тяжелые условия жизни рабочего класса — изнурительный труд при полном отсутствии техники безопасности, антисанитарные условия жилых кварталов и квартир рабочих — во все возрастающей степени подтачивают здоровье всех слоев трудящегося населения. В. И. Ленин называл это произведение одним из лучших в мировой социалистической литературе: «На книгу Энгельса стали вследу ссылаться, как на лучшую картину положения современного пролетариата».

Создавая революционную науку пролетариата, Маркс и Энгельс вместе с тем были и практическими организаторами его революционной партии. В 1847 году они организуют Союз коммунистов, представлявший зародыш коммунистической партии пролетариата, а в январе 1848 года составляют «Манифест Коммунистической партии» — первый программный документ марксизма.

В июне 1848 года Маркс и Энгельс создают в Кельне боевой революционный орган «Новую Рейнскую газету». К. Маркс был главным редактором этой газеты, Ф. Энгельс — его ближайшим помощником и советчиком.

Многочисленные работы Ф. Энгельса — «Людвиг Фейербах и конец классической немецкой философии», «К жилищному вопросу», «Происхождение семьи, частной собственности и государства», «Диалектика природы» и особенно «Анти-Дюринг» — вносят неоценимый вклад в обоснование и творческое развитие теории научного коммунизма.

«Анти-Дюринг» — классическое произведение марксистской мысли, подлинная энциклопедия марксистских знаний. Владимир Ильич Ленин писал, что в этой книге «разобраны величайшие вопросы из области философии, естествознания и общественных наук». Автор «Анти-Дюрина» с особой силой подчеркивает

связь материалистической диалектики со всем развитием естествознания. «Природа, — пишет он, — является пробным камнем для диалектики, и современное естествознание доставило для такой пробы чрезвычайно богатый... материал и этим материалом доказало, что в природе все совершается в конечном счете диалектически...» Выход книги способствовал не только распространению марксистских идей, но и победе марксизма в международном рабочем движении.

Ф. Энгельс проделал грандиозную работу по диалектико-материалистическому анализу и обобщению важнейших проблем и новейших открытий естествознания. Без преувеличения можно сказать, что ряд естественнонаучных открытий — о неисчерпаемости материи и в сложном строении атома, о неразрывности материи и движения, о единстве пространства и времени, о жизни как форме движения материи и т. д. — по существу был предсказан Энгельсом. Его теоретическое наследие имеет большое значение для развития теории медицины и здравоохранения. Это значение определяется не столько его высказываниями, непосредственно отражающими состояние и развитие медицины, сколько диалектико-материалистическим пониманием развития природы, общества и человека.

К. Маркс и Ф. Энгельс распространяли диалектический материализм на понятие человеческого общества и его истории, создали исторический материализм. Тем самым были устранены недостатки прежних исторических теорий, которые рассматривали лишь идеальные мотивы деятельности людей, но не могли вскрыть объективные закономерности развития общества, не изучали действий масс, общественных условий жизни масс и путей изменения этих условий.

Им удалось научно обосновать ведущую роль социальных факторов в имплантации тех воздействий, которым подвергается человек. Сохранение здоровья людей и возникновение болезней во многом обусловлены социально-экономическим строем общества.

К. Маркс и Ф. Энгельс указывали на качественное различие характера взаимосвязи между трудом и здоровьем в различных общественно-экономических формациях. Тяжелый подневольный труд в антиагностическом обществе является решающим фактором массовой заболеваемости и преждевременной смертности трудящихся. «Какую богатую коллекцию болезней... создала отвратительная аличность буржуазии! — с возмущением говорил Энгельс. Он утверждал, что капиталистическое общество «поставило рабочих в положение, в котором они не могут ни сохранить здоровье, ни долго просуществовать; что оно, таким образом, неуклонно, постепенно подтачивает организм рабочих и прежде всего сводит их в могилу».

В своих работах Ф. Энгельс касался многих других методологических проблем, имеющих непосредственное отношение к развитию теоретической медицины. В частности, он вскрыл несостоятельность взглядов известного немецкого ученого XIX века Р. Вирхова. Критикуя «инточную автоимию» Вирхова, Энгельс показал, что часть и целое, простое и составное, местное и общее в своем проявлениях в живой природе имеют ряд специфических особенностей. «Ни механическое соединение костей, крови, хрящей, мускулов, тканей и т. д., ни химическое соединение элементов не составляют еще животного. Организм не является ни простым, ни составным, как бы он ни был сложен. Часть и целое — это таинственные категории, которые становятся недостаточными в органической природе».

Ф. Энгельс указывает на особую роль нервной системы в высокодифференцированном живом организме, сформировавшемся в ходе эволюционного развития. «Нервная система, — писал он, — развила в себе известной степени... завладевает всем телом и организует его согласно своим потребностям».

В работах Энгельса можно найти и ряд других важнейших идей, высказываний и выводов по многим методологическим проблемам биологии и медицины. Он дал глубокую философскую оценку великих открытий естествознания XIX века, вскрыл несостоятельность механической методологии в области медико-биологических наук, в частности, указал на недопустимость простого переноса сведений и знаний, полученных в эксперименте на животных, на человека, как существо социальное, и т. д.

Критически переработав достижения предшествующей научной мысли, Маркс и Энгельс совершили революционный переворот в науке об обществе и создали научное, отличающееся исключительной последовательностью и стройностью мировоззрение пролетариата. Из него нельзя исключить ни одного существенного положения, не нарушая его основ.

Овладение богатейшим философским наследием Ф. Энгельса — необходимое условие подъема идейного и методологического уровня биологии и медицины. «Нельзя понять марксизм и нельзя целиком изложить его, — писал В. И. Ленин, — не считаясь со всеми сочинениями Энгельса».

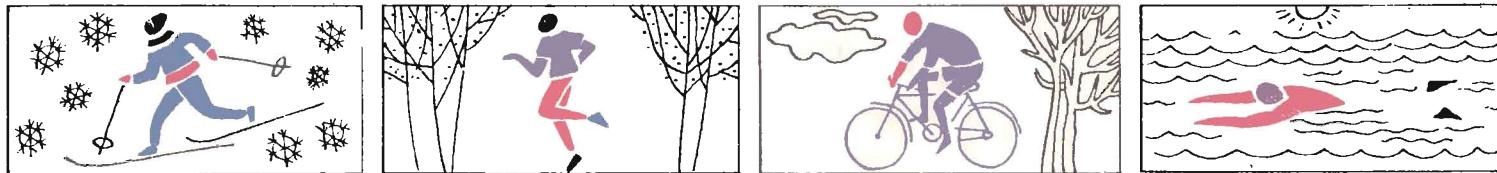
На новом, ленинском этапе развития марксизма гениальные идеи К. Маркса и Ф. Энгельса получили дальнейшее творческое развитие. А в эпоху мировой социалистической системы учение Маркса — Энгельса — Ленина нашло наиболее яркое практическое воплощение. Строя новое, коммунистическое общество, мы тем самым возводим грандиозный памятник вождям мирового пролетариата — Карлу Марксу, Фридриху Энгельсу и Владимиру Ильичу Ленину.



Фридрих ЭНГЕЛЬС

# ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ

**СЕРДЕЧНАЯ МЫШЦА** сократилась, и очередная порция крови устремилась в кровеносные сосуды, неся органам и тканям питательные вещества и кислород. Количество крови, которое сердце выталкивает в сосуды за одно сокращение, называется **систолическим**, или **ударным**, объемом. Величина эта весьма изменчива. Она зависит от целого ряда причин — от положения тела, времени суток, возраста и в значительной мере от характера деятельности, которой занимается человек. Чем значительнее нагрузка, чем сильнее психическое и физическое напряжение, тем больше ударный объем. На рисунке справа схематически изображена разница в ударном объеме сердца у человека, находящегося в покое и у бегущего вверх по лестнице. Во втором случае сердце за одно сокращение выбрасывает в сосуды крови приблизительно в три раза больше — около одного стакана.



О ТОМ, как человек переносит нагрузку, можно судить и по цифрам, характеризующим давление крови в артериях. Как известно, различают максимальное, минимальное и пульсовое (разница между максимальным и минимальным) давление.

Если сердце здоровое и тренированное, то в процессе активной деятельности максимальное давление крови повышается, минимальное понижается, а пульсовое, как следствие этого, увеличивается.

Надо знать, что абсолютные цифры артериального давления крови сами по себе ни о чём не говорят; их следует оценивать, исходя из ситуации. Так, например, максимальное давление, равное 180 миллиметров ртутного столба, может быть у спортсмена, поднимающего тяжелую штангу. Этот показатель свидетельствует о нормальной реакции здорового организма на большую нагрузку. Совсем иначе следует оценивать состояние человека, если артериальное давление у него достигает таких высоких цифр даже при подъёме незначительной тяжести. Такому человеку следует обратиться к врачу, так как реакция его сердечно-сосудистой системы явно неадекватна нагрузке.

# ПОТОЛОК

Доцент

**В. М. Волков**

Рисунок В. Шкарбана

**В** НАШ СТРЕМИТЕЛЬНЫЙ ВЕК мы нередко сталкиваемся с понятиями, характеризующими предельные возможности машин, двигателей, говорим о предельной мощности, максимальной скорости, наибольшей грузоподъемности.

Каковы же предельные возможности дыхательной и сердечно-сосудистой систем? Вопросы далеко не праздные, даже для того, кто не собирается стать спортсменом, геологом или водолазом.

Сегодня совсем нередки обстоятельства, когда надо не опоздать, постараться все успеть, догнать, не отстать... Так что и в обычной, повседневной жизни часто приходится обращаться к ресурсам организма, использовать его резервные и предельные возможности. А если они не велики? Их следует развивать, расширять. В противном случае любое, даже небольшое напряжение может быть чревато серьезными, нежелательными последствиями.

Итак, давайте заглянем в «конструкторское бюро» природы и по достоинству оценим функциональные возможности сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Точные наблюдения с использованием современной телеметрической аппаратуры показали, что предельная частота пульса может достигать 220—230 ударов в минуту. Внушительные цифры! Чтобы нагляднее представить их, попробуйте за одну секунду сосчитать до четырех. Это удастся сделать лишь с определенным напряжением.

А каково сердцу, которому нередко приходится в этом темпе «не считать», а осуществлять сложный цикл процессов, обеспечивающих наполнение полостей сердца кровью и выброс ее в краеноносные сосуды! Жестокий «нейтрон» характерен для работы сердца в предельном ритме.

Предел частоты сердцебиений во многом определяется возрастом человека. У взрослых разница между частотой пульса в покое и в условиях максимального усиления может составлять 150—160 ударов. У семилетних детей, напротив, благодаря высокой частоте сердечных сокращений в покое (90—110 ударов) и несколько меньшей предельно возможной величине разница не превышает 100—120 ударов.

Интересный эксперимент проделал один врач. Он в возрасте от 36 до 70 лет на самом себе изучал предельное усиление частоты сердцебиений при напряженной мышечной деятельности. В 36 лет максимальная частота пульса составляла 172 удара, а в 70 лет — лишь 150 ударов. Это свидетельствует о том, что по мере старения организма потолок частоты сердечных сокращений снижается вследствие уменьшения потенциальных возможностей сердечной мышцы.

**Ч** АСТОТА сердечных сокращений тесно взаимосвязана с другим важным показателем деятельности сердца — систолическим, или ударным, объемом. Эта величина характеризует количество крови, выбрасываемой сердцем при каждом сокращении. И если исследование предельных сдвигов частоты сердечных сокращений относительно просто (прощупать и сосчитать свой пульс умеет каждый), то этого нельзя сказать о систолическом объеме. Существующие способы определения у человека максимальных изменений объема кроан еще не удовлетворяют исследователей в полной мере. Тем не менее некоторые важные данные удалось установить. В покое систолический объем составляет 60—70 миллилитров, а предельная его величина — 150—200 миллилитров.

Стакан крови за одно сокращение! Это не мало. Ведь сердце, когда к нему предъявляются повышенные требования, способно делать 3—4 сокращения в секунду. Правда, при этом оно выбрасывает меньшее количество крови за одно сокращение.

Но чтобы судить о предельной мощности сердца — этого удивительного и непревзойденного техникой насоса,— важно выяснить соотношение частоты и силы сокращения. Долгое время более эффективным считалось усиление деятельности сердца путем повышения силы сокращений, а не частоты. Однако исследования работы сердца при различных режи-

мах деятельности показали, что увеличение его систолического объема происходит не параллельно возрастанию нагрузки. Напротив, при значительной нагрузке отмечается снижение силы сердечных сокращений. Основной «вклад» в увеличение минутного объема сердца (таким термином обозначают количество крови, выбрасываемой за одну минуту каждым из желудочков) вносит частота сердечных сокращений.

Природа создала надежные механизмы, обеспечивающие удовлетворение даже весьма значительного кислородного запроса.

Каждый человек после глубокого вдоха может сделать максимальный выдох. Объем его, названный жизненной емкостью легких, обычно достигает у взрослых нетренированных людей 3 000—4 000, а у спортсменов — 8 000—9 000 кубических сантиметров.

Другой важный функциональный показатель — максимальная легочная вентиляция — характеризуется объемом воздуха, пропускаемым через легкие за единицу времени. Предельный объем может достигать 170—250 литров в минуту. Все эти цифры свидетельствуют о потолке легочной вентиляции у тренированных людей. Поистине организм раскрывает свои богатства при мышечной деятельности.

Оптимальной частотой считаются 70 дыхательных движений в минуту. При этом достигается наибольшее потребление кислорода. Слишком глубокое дыхание в подобных случаях нецелесообразно, так как значительно возрастают энергетические затраты на работу дыхательной мускулатуры.

А вот еще один сюрприз, одно отступление от общепринятых правил, продиктованное условиями предельного усиления дыхания. Широко известны обоснованные рекомендации о целесообразности дышать через нос. Преимущества очевидны: воздух, проходя через носовые ходы, согревается, увлажняется, очищается от пыли.

Но у носового дыхания есть одна особенность, которую при определенных условиях можно рассматривать как недостаток: узкие носовые ходы создают заметное сопротивление для выдыхаемого воздуха. Это не ощущается в покое или при обычной работе. Иное дело, когда нагрузка весьма значительна. В этих условиях дыхание через рот становится более рациональным.

Вот несколько цифр, полученных в результате недавнего эксперимента. Максимальная легочная вентиляция при дыхании через рот составила 228 литров, а при носовом дыхании — лишь 85 литров в минуту.

...Человек быстро поднимается по лестнице, но вскоре вынужден остановиться и передохнуть. Усиленное дыхание, одышка — расплата за стремительный подъем. Причина проста: во время быстрого подъема органы снабжения не успевают доставлять кислород. Вот и приходится делать вынужденные остановки, в процессе которых частично восполняется недостаток кислорода, который ученые называют кислородной задолженностью.

**С** ПОСОБНОСТЬ работать при нехватке кислорода, как и другие функциональные возможности организма, можно развивать. У людей тренированных, выносливых предельная величина кислородной задолженности составляет 20—23 литра. Люди, не занимающиеся спортом, как правило, не могут продолжать работу в условиях такого большого кислородного дефицита и вынуждены заканчивать ее при долгом, равном лишь 10—15 литрам.

Однажды у мирового рекордсмена в беге на длинные дистанции исследовали в условиях кислородной недостаточности насыщение крови кислородом. Оказалось, что он обладает поразительной способностью «переносить», преодолевать значительное снижение содержания кислорода, превышающее в 3—4 раза нормальные величины. Вывод очевиден: под влиянием тренировки повышается выносливость нервных клеток к недостатку кислорода.

Рецепт повышения функционального потолка основных служб снабжения организма несложен. Лучшим, наиболее надежным средством являются физические упражнения. Предпочтение следует отдать бегу в умеренном темпе. Простота и доступность снискали ему мировую известность. Сначала умеренная, а затем все убыстряющаяся езда на велосипеде, ходьба на лыжах, плавание также хорошо расширяют наши функциональные возможности.

«Продвижение» к функциональному потолку должно производиться постепенно, с учетом индивидуальных особенностей. Преподаватель физической культуры, врач помогут определить наиболее рациональные пути расширения функциональных возможностей организма.

Смоленск

# Вегета



Насколько заразно мясо верблюда, заболевшего чумой?

Об этом спрашивает читатель  
Н. Молдыбаев  
(Казахская ССР).

Уважаемый товарищ!

Вам отвечает  
кандидат биологических наук  
Борис Николаевич  
ПАСТУХОВ

**В**ЕРБЛЮДЫ, заболевшие чумой, представляют большую опасность. Мясо, шерсть, кожа от больного животного, его молоко могут стать источником заражения человека такой особо опасной инфекции, как чума.

Заразиться можно при забое животного, при употреблении полученных от него продуктов, сырья. Поэтому ни в коем случае нельзя самим забивать верблюда, заразившегося чумой. Труп павшего от чумы животного сжигают вместе с кожей и шерстью. Место, где произошел падеж, а также где находилось больное животное, необходимо тщательно дезинфицировать.

Верблюды заражаются чумой в тех местностях, где это заболевание распространено среди сурчиков, полевок, сурков, песчанок и других грызунов. Передают инфекцию блохи и клещи, паразитирующие на грызунах и кусающие верблюдов.

Течение болезни характеризуется у верблюдов высокой температурой (39—41,5 градуса), угнетением, слабостью, нарушением аппетита и жвачки. На поверхности тела, чаще на шее, в паху увеличиваются лимфатические узлы, появляются бутоны (опухоль). Гибнет животное на пятый — двенадцатый день после заражения.

В местностях, где отмечаются заболевания чумой среди грызунов, надо проявлять большую настороженность ко всяким подозрительным заболеваниям верблюдов. Приезжать такое животное, использовать его кожу, шерсть, мясо можно только с разрешения ветеринарного врача.

Будьте осторожны, не подвергайте себя и других опасности!

Отвечают  
Специалисты

Заведующий неврологическим отделением  
московской городской клинической больницы № 50

Г. Я. Долгопятов

**В**СЕ ПРОЦЕССЫ, происходящие в организме, регулируются и контролируются центральной нервной системой, и в частности головным мозгом. Он, как камертон, настраивает их на единый лад.

Регуляция работы внутренних органов, сердечно-сосудистой системы, желез внутренней секреции, процессов обмена, кроветворения, терморегуляции центральная нервная система осуществляет непосредственно через так называемую вегетативную нервную систему. Ее гипоталамическая область (гипоталамус) расположена в головном мозгу. Из коры головного мозга в виде нервных импульсов поступают сигналы-распоряжения ко всем звеням сложной и многообразной нервной цепи, в том числе и в гипоталамическую область.

Вегетативная нервная система состоит из двух отделов — симпатического и парасимпатического.

Между этими отделами существует своеобразный функциональный антагонизм. Так, при раздражении (или повышении тонуса) симпатических нервных волокон учащается ритм сердечных сокращений, повышается артериальное давление и температура тела, наблюдается побледнение кожных покровов. Происходит расслабление мускулатуры бронхов, пищевода, желудка, замедляется перистальтика (мышечные сокращения) кишечника, возникает склонность к запорам, нарастает содержание сахара в крови, повышается свертываемость крови.

При возбуждении (раздражении) парасимпатических нервных волокон, наоборот, сердечные сокращения замедляются, артериальное давление снижается, кожные покровы краснеют. Учащается и становится обильным мочеиспускание, возникают поносы и т. п.

Однако такая противоположность в деятельности этих двух отделов не опровергает представления о вегетативной нервной системе как о едином регулирующем аппарате с разносторонним механизмом действия. Симпатический отдел позволяет организму производить огромную физическую работу, затрачивая большое количество энергии. Парасимпатический же является своего рода «накопителем» внутренних сил организма.

Среди физиологов и врачей бытует такое образное выражение: «Ночь — царство вагуса». Вагус — латинское название парасимпатического нерва, который способствует лучшему отдыху организма, обеспечивая бесперебойную работу сердца, а стало быть, и всей сосудистой системы.

Непременное условие для нормальной функции вегетативной нервной системы, а значит, и для осуществления всех необходимых процессов в организме — определенная активность (тонус) и симпатического и парасимпатического отделов. При изменении (повышении или понижении) их тонуса изменяются и соответствующие жизненные функции. Таким образом организм приспособливается к воздействиям внешней среды и реагирует на внутренние процессы, происходящие в нем самом.

Довольно часто наблюдаются различные нарушения функций (дисфункции) самой вегетативной нервной системы. Чаще всего это бывает, когда резко и быстро меняется (повышается или падает) тонус одного из отделов. Такие состояния называются вегетативными дистониями, или вегетативными неврозами.

Что же приводит к вегетативным дисфункциям?

Иногда — острые инфекционные заболевания: грипп, тифы, ангина, а также различные интоксикации — отравление углinous газом, тифосом, алкоголем, никотином. Известную роль играют хронические инфекции (туберкулез, бруцеллез, ревматизм, хронический тонзиллит), нарушения обмена веществ, аллергические состояния. Вегета-

# ТИВНЫЕ ДИСТОНИИ

## На приеме у невропатолога

тивные нарушения нередко наблюдаются у женщин в период климакса, возникают они при черепно-мозговой травме, при иеврозах: истерии, психастении, неврастении.

Гипоталамическая область, ведающая всей вегетативной деятельностью, как мы уже говорили, находится под постоянным регулирующим влиянием коры головного мозга, которая руководит человеческой психикой. Нервные импульсы, идущие из коры в гипоталамус, создают большое разнообразие вегетативных реакций, в том числе и эмоциональных. Интенсивность таких импульсов во многом зависит от воздействия различных внешних факторов на кору головного мозга, а следовательно, и на психику человека. Вот почему **психогенный фактор** — различные нервные потрясения и отрицательные эмоции — наиболее частая причина вегетативных дистоний.

Психогенный фактор, эмоции играют немалую роль и в развитии многих заболеваний.

Известно, например, что первое перенапряжение, отрицательные эмоции обычно сопровождаются кратковременным подъемом артериального давления. Часто повторяясь, они могут в конце концов привести к развитию стойкого повышения артериального давления, к гипертонической болезни. Как показали наблюдения, именно психическая травма — горе, страх, печаль — одна из причин возникновения базедовой болезни.

По сути своей вегетативные дистонии — своеобразная реакция нервной системы и, в частности, ее вегетативных отделов на различные изменения условий, происходящие как во внешней среде, так и в самом организме.

Вегетативные дистонии по их проявлениям принято делить на несколько групп. Один из наиболее часто встречающихся видов — **вегетативно-сосудистые нарушения, или вегетативно-сосудистая дистония**. Для нее характерны частая головная боль, иногда со рвотой, головокружение, неустойчивость пульса, колебания артериального давления, потливость. Больные жалуются на сжимающую боль

в области сердца, быструю утомляемость, чувство онемения в конечностях, расстройство сна. Некоторые отмечают появление перед глазами пелены, летящих «мушек», радужных колец; обычно подобные явления предшествуют головной боли.

К группе вегетативно-сосудистых нарушений относится и такое распространенное страдание, как мигрень. Основной признак мигрени — приступы сильной головной боли, возникающей чаще в одной половине головы.

Приступообразность течения — главная особенность всех вегетативно-сосудистых расстройств. Во время таких приступов необходимо создать больному полный покой. Лучше всего уложить его в постель, выключить радио и телевизор, открыть окно или форточку. Можно поставить ему горчицы на заднюю поверхность шеи и на икроножные мышцы.

В профилактике вегетативно-сосудистых дистоний основную роль играет укрепление защитных сил организма, его тренировка, закаливание, повышение сопротивляемости различным болезням. Разумный режим труда, достаточный активный отдых, регулярный сон и, конечно, чуткие, доброжелательные взаимоотношения между людьми — залог нормальной деятельности нервной системы и высокой работоспособности человека.

Людям, страдающим вегетативно-сосудистыми расстройствами, отдохнуть лучше весной или осенью — в лесу, на берегу моря или реки, на высоте, не превышающей 200 метров над уровнем моря. Им нельзя загорать или длительно находиться на солнце. Такие больные должны избегать всякого перевозбуждения и перенапряжения. Категорически запрещаются курение и употребление алкоголя даже в малых дозах.

Ни в коем случае не следует заниматься самолечением, так как оно может принести большой вред. Лечение принесет пользу только тогда, когда его назначит врач после тщательного обследования больного.

## ИНОСТРАННЫЙ

### ОГОРЧЕНИЕ

После длительного лечения голландский фермер, вернувшись домой, сказал:

— Ну, мои дорогие, наконец-то я вылечился от этого проклятого ревматизма!

— Папочка, — обращается к отцу маленький Петер, — а кто же нам теперь будет предсказывать погоду?

**Юмор**



### БЫВАЕТ И ТАК

— Скажите, доктор, а вам всегда удается вырывать зуб без боли?  
— Нет, не всегда. Вчера, например, я вытащил... себе руку.



### ПЕДАНТИЧНОСТЬ

— Проснитесь, больной, пора принять снотворное!

# Когда идет здорового ребенка?

МОЛОДЫМ РОДИТЕЛЯМ

Академик АМН СССР

**В. П. Бисярина**

**К**ОРМЛЕНИЕ ГРУДЬЮ — не просто время, когда ребенок насыщается. Это время, когда мать наблюдает за ним, изучает его реакции, учится угадывать его потребности и желания. А ребенок, еще ничего не знающий, не имеющий никаких представлений и понятий, начинает воспринимать, ощущать всем своим маленьким тельцем, что такое мать.

Замечательный польский педагог и врач Януш Корчак писал: «Грудь — это светлое облако, вкус, запах, теплота, доброта. Младенец выпускает грудь и смотрит, изучая взглядом что-то, которое появляется над грудью и откуда плывут звуки и веет теплом дыхания».

Когда хотят сказать о каких-то чертах характера, органически присущих человеку, то говорят, что он воспринял их «с молоком матери». Разумеется, это только образ — в материнском молоке нет элементов, способных предопределить развитие личности. И все-таки это выражение идет в себе крупицу истины. От того, как организовано кормление, зависит и весь режим дня ребенка, а значит, и первые очень важные шаги его воспитания, формирования его реакций.

Сделать эти шаги поначалу бывает нелегко: матери требуется много выдержки, терпения, наблюдательности.

Хотя сосательный рефлекс формируется еще во внутриутробном периоде, для новорожденного взять грудь не такая уж простая задача. Матери следует заранее позаботиться о том, чтобы эту задачу ему облегчить.

Начиная с 4—5-го месяца беременности ежедневно мыть грудь, делая кругообразные движения жесткой намыленной рукавичкой; соски после мытья смазывать жирным кремом или глицерином, а кроме того, несколько раз в день их вытягивать, особенно если они мало развиты или втянуты внутрь.

Некоторые врачи рекомендуют протирать соски одеколоном — это и дезинфицирует их и дубит кожу.

Прикладывая ребенка к груди, старайтесь, чтобы он захватил не только сосок, но и околососковый кружок, иначе он наглатывается воздуха и будет срыгивать молоко. Слегка придерживайте, приподнимайте грудь, чтобы она не закрывала носик малыша; если это случится, ему будет трудно дышать, он забеспокоится, перестанет есть.

Существует поверье, будто с женщины, когда она кормит, нельзя разговаривать. Как и многие народные поверья, оно основывается на метком наблюдении: если кормящая мать чем-нибудь отвлечена, она может не заметить, что ребенку стало неудобно.

Смотрите же на своего малыша, изучайте его нрав!

Есть «лентяи», которые не делают достаточно энергичных сосательных движений, подолгу просто держат сосок

во рту, засыпают у груди. Об этом надо обязательно рассказать участковому педиатру. Может быть, ребенок слабенький, и поэтому он быстро устает. Если врач найдет нужным, он назначит какнибудь общеукрепляющие или иные средства, даст необходимые советы.

Иногда ребенку мешает сосать слишком короткая уздечка языка. В таких случаях приходится ее подрезать. Это очень несложная операция, и ее легко переносят дети самого раннего возраста.

Но очень часто причина бывает гораздо проще. Если вы даете ребенку пустышку, он сосет ее часами, затрачивая много энергии понапрасну, и к моменту кормления уже оказывается усталым. Пока не поздно, откажитесь от пустышки, пользоваться ею можно лишь в исключительных случаях, по совету врача.

Далее, кормите ли вы малыша сразу после того, как он проснулся, или не удергиваетесь от соблазна «поговорить» с ним, поиграть, дать ему побарахтаться, подвигать ручками и ножками? Все это необходимо, но после еды. Проснувшись, ребенок лучше ест, а сытый более активно бодрствует.

Одни дети насыщаются быстрее, другие медленнее. Это зависит и от малыша и от матери. Если молоко выделяется легко, он иногда «добывает» нужное ему количество за 5—7 минут; когда грудь тугая, времени требуется больше. Но во всех случаях более двадцати минут держать ребенка у груди не следует. Иначе устанет ребенок, устанет и мать. Кроме того, травмируется сосок, на нем могут образоваться болезненные трещины.

Если это случилось, обязательно посоветуйтесь с врачом и, не откладывая ни часа, начинайте назначенное лечение. Не забывайте только перед кормлением удалить с соска мазь — она может быть горькой, и ребенок откажется брать грудь.

При каждом кормлении прикладывайте ребенка только к одной груди. При кормлении из обеих молочные железы опорожняются недостаточно. Полное опорожнение груди — необходимая предпосылка для образования нового молока, надежное средство профилактики мастита. Если ребенок не высосет все, следует сцедить оставшееся молоко рукой или аппаратом. Делать это необходимо каждый раз!

В родильном доме детей кормят точно в установленные часы. Приложите все усилия, чтобы сохранить строгий режим кормления и в домашних условиях. Можно сказать, не преувеличивая, что в этом — залог благополучия ребенка, его спокойного поведения (а значит, и покоя во всем доме), максимального облегчения ухода за ним.

Регулярное прикладывание к груди создает рефлекс на время и у матери и у ребенка. У нее к определенному часу увеличивается приток молока, у него усиливается выделение пищеварительных соков.

Распорядок кормления, который вам рекомендует детский врач, отнюдь не случаен: он основывается на важных научных данных и соответствует потребностям детского организма. Не опасайтесь поэтому, что точным режимом вы в какой-то мере насилиуете ребенка. Наоборот, правильные интервалы между кормлениями способствуют активному аппетиту, наилучшему усвоению пищи, а значит, иирующему самочувствию.

Как правило, ребенок сам регулирует количество необходимой ему пищи и, насытившись, отворачивается от груди. Но есть «жадные сосуны», способные систематически переедать. О перекорме свидетельствуют частые обильные срыгивания, боль в животе, иногда даже расстройства пищеварения.

Никогда не надо, пытаясь успокоить плачущего ребенка, давать ему грудь. Не надо ни в коем случае кормить его ночью. Многие матери не могут устоять против соблазна нарушить этот запрет, когда, наклонившись к малышу, видят, что он делает сосательные движения, как бы «ловит» ротиком грудь. Но это совсем не означает, что ребенок голоден. Сосательный рефлекс возникает, как ответная реакция на раздражители, обычно сопутствующие кормлению: прикосновение к груди, ее вид, запах молока.

Матерей всегда волнует вопрос: достаточно ли у них молока? Смогут ли они сами выкормить своего ребенка?

Хотя сейчас очень часто приходится слышать разговоры о «современных немолочных материах», мы, врачи, не меняем своего убеждения: почти каждая женщина может вскармливать своего ребенка грудью, если будет настойчиво к этому стремиться.

Иногда уже в первые дни после родов молодая мать, сравнивая себя с другими родильницами, начинает считать, что молока у нее не будет, и мысленно готовится к искусственному вскармливанию.



Леонардо да Винчи. Мадонна Литта

**Мать с младенцем на руках — высшее воплощение женственности. Не случайно великие художники прошлого так любили этот сюжет. В неземных мадоннах они вкладывали всю земную прелесть женщины, поглощенной созерцанием своего ребенка, нераздельно слигой с ним, одновременно и счастливой и озабоченной мыслями о его будущем...**

Не надо настраивать себя таким образом! Следует знать, что молоко у женщин появляется и прибывает по-разному. У одних — сразу, бурно, у других — медленно, постепенно. Позднее появление молока более свойственно первородящим и женщинам, у которых был большой перерыв между родами.

В первые два дня после родов у кормящих матерей выделяется не молоко, а молозиво, наиболее соответствующее потребностям новорожденного. Каждая капля этой жидкости для него драгоценна. Затем постепенно, в течение 5—7 дней оно превращается в зрелое молоко.

Была пора, когда полагали, что кормить ребенка грудью слишком обременительно. Французские просветители, поднявшие голос против многих предрассудков своего времени, осудили и этот. Жан-Жак Руссо считал, что отказ от кормления своего ребенка противоречит самой природе, является неестественным. Великий философ был глубоко прав с нравственной и физиологической точки зрения. Не зная всего того, что известно современной науке, он высказал великую истину.

Но давайте подумаем, почему же у кормилиц, которым обычно приходилось кормить грудью двоих детей — собственного и чужого, — хватало молока. Не играло ли здесь роли, помимо прочих условий, и то, что они относились к кормлению серьезно, как к своему профессиональному делу, были сосредоточены на нем?

Лактация (выработка молока) — очень сложный процесс; задолго до родов в организме начинается подготовительная работа, обеспечивающая появление молока к моменту рождения ребенка. Но не надо думать, что в дальнейшем лактация происходит автоматически, по принципу хорошо запущенной машины.

Каждый день и каждый час на количество и качество молока влияют самые различные внешние условия. Его больше утром, после ночного отдыха, и меньше вечером, когда мать устает. Если она питается хорошо, достаточно гуляет, оно более полноценno, если эти правила нарушаются, оно становится хуже.

Выкуренная матерью папироса заставит и ребенка испытать вред никотина, а выпитая ею рюмка вина способна сделать молоко буквально ядовитым.

Огромное влияние на лактацию оказывает состояние нервной системы. Известно замечено, что от неприятных переживаний у женщины может исчезнуть молоко, но не все представляют себе, насколько велика зависимость лактации от душевного состояния матери.

Внезапный испуг, сильное волнение могут вызвать настолько резкий спазм мускулатуры молочной железы, что ребенок не в состоянии высосать ни капли. Стоит матери успокоиться, и все налаживается.

Но и мелкие житейские тревоги и горчания сказываются на количестве молока. Врачи родильных домов знают, что отсутствие записи от мужа или слишком холодный ее тон нередко оставляют новорожденного малыша голодным.

«Нельзя же так реагировать на мелочи, нельзя быть капризной!» — скажут, может быть, такие мужья.

Но поймите, что кормящая мать почти не в состоянии реагировать иначе. После родов, особенно в первые шесть недель, когда не закончилась еще обратная перестройка организма, нервная система очень ранима. В это время неустойчивость настроения, обидчивость, чрезмерная тревожность вполне естественны. Резкое слово, грубый тон могут восприниматься очень болезненно.

Имеются научные наблюдения, свидетельствующие о том, что словесное воздействие оказывает огромное влияние на процесс лактации. Внушением можно, оказывается, полностью приостановить выработку молока.

Окружающие должны ограждать кормящую мать от волнений. Не надо забывать, какого напряжения потребовали от нее беременность и роды. Уход за новорожденным и его кормление — тоже большая нагрузка.

На время приходится подчас отрываться от привычных интересов и занятий, а это не может не огорчать женщину. Ее тревожат мысли, сможет ли она сочетать материнство с трудом, не пострадает ли как специалист, как творческий работник. И особенно ей бывает грустно, если все тяготы ухода за ребенком ложатся на нее, если муж продолжает вести свой обычный образ жизни, позволяет себе те развлечения, которые она пока еще не может разделять с ним.

Подсчитано, что с литром грудного молока мать отдает ребенку около 700 калорий. Учитывая это, необходимо соответственно увеличить калорийность ее пищи. Но как подсчитать эмоциональные затраты женщины, нервную энергию, которую она беспредельно расходует, ухаживая за ребенком, тревожась о нем?

Измерить ее немыслимо, а в какой-то мере компенсировать, восстановить можно лишь одним — нежным, внимательным отношением мужа, всей семьи.

Советское государство предоставляет кормящей матери ряд льгот. На особом положении должна она быть и в семье. Мы имеем в виду не только заботу о том, чтобы она регулярно и правильно питалась, бывала на свежем воздухе, достаточно спала. Мы говорим и о душевном внимании, о готовности близких всегда подбодрить ее, поддержать, порадовать.

Нет состояния более умиротворяющего, прекрасного, возвышенного, чем то, которое испытывает здоровая мать, когда она корчит здорового ребенка.

Но эти минуты не даются легко. За них приходится бороться. И надо, чтобы боролась не одна мать, а все, кто ее любит, кто хочет видеть ребенка здоровым.  
*Омск*

# Врожденная ка

Профессор

**С. А. Бархаш**

## На приеме у офтальмолога

**С**ПОСОБНОСТЬ ВИДЕТЬ, воспринимать окружающий нас мир во всем богатстве красок и форм — одно из величайших благ, дарованных нам природой. И вполне понятны тревога, даже отчаяние родителей, когда выясняется, что их малыш от рождения лишен полноценного зрения или совсем слеп. Но несчастье не всегда бывает непоправимым. Если, например, слепота вызвана катарактой — помутнением хрусталика глаза, возникшим в период внутреннеборного развития, зрение обычно удается восстановить, хотя и не полностью.

Глаз человека — сложная оптическая система. Чтобы изображение получалось отчетливым, ясным, лучи света должны, преломившись, соединиться на светооспринимающей оболочке — сетчатке. Эту функцию — пропускать и преломлять лучи света — выполняет хрусталик, прозрачное полутвердое двояковыпуклое тело, находящееся за радужной оболочкой.

Если хрусталик мутнеет частично, то есть возникает частичная катаракта, зрение у ребенка бывает ослаблено, но не утрачено. Если же мутнеет весь хрусталик, возникает полная катаракта, и ребенок рождается слепым.

Врожденные катаракты чаще всего бывают на обоих глазах.

Причины этого порока развития не всегда удается выяснить. Замечено, что примерно у пятнадцати — двадцати больных из ста катаракта носит наследственный характер; предрасположение к ней передается ребенку от родителей или более дальних родственников. Может она быть связана и с иекоторыми заболеваниями, перенесенными матерью во время беременности (грипп, краснуха, токсоплазмоз), с бесконтрольным приемом лекарств, с травмами матери и плода, нарушениями обмена веществ, в частности кальциевого.

Полные врожденные катаракты заметны даже невооруженным глазом. Их нередко обнаруживают сами родители сразу после рождения ребенка или в первые месяцы его жизни. Сначала обращает на себя внимание неестественный цвет зрачков: не черный, как обычно, а серый или молочно-белый. Позднее, к 2—3 месяцам, становится ясным, что малыш не видит, а лишь реагирует на свет.

Частичные катаракты иногда подолгу остаются незамеченными. Цвет зрачка в этих случаях не всегда меняется; наступает же слепота, а ослабление зрения, которое у маленького ребенка до поры до времени, чаще всего до поступления в школу, может не давать о себе знать.

Если ребенок совсем не видит, пусть лечения одна — операция. Ее обычно делают на втором году жизни. В этом возрасте заканчивается наиболее интенсивное развитие глаза, и он по размерам приближается к глазу взрослого человека. Кроме того, ребенку уже трудно обходиться без зрения, так как он начинает ходить.

Иногда родители просят ускорить операцию, сделать ее, когда малышу еще только 2—3 месяца. Опыт,накоп-

ленный детскими клиниками Одесского института глазных болезней и тканевой терапии имени академика В. П. Филатова, свидетельствует, что до года оперативное вмешательство нежелательно.

Однако не следует и откладывать его надолго, допустим, до 5—6 лет. Ведь без зрительных раздражителей глаз не может правильно развиваться. Кроме того, замедляется общее развитие ребенка, лишеннего способности видеть.

Удаление полных врожденных катаракт — относительно несложная операция. Ее успешно производят в крупных больницах или клиниках.

Помутневшие хрусталики удаляют по очереди: сначала один, а через 2—3 месяца — другой. В некоторых случаях интервал между операциями может быть увеличен до 6 месяцев, но не более, иначе глаз, оперированный позднее, будет видеть несколько хуже первого.

После каждой операции ребенок находится в стационаре в среднем 10—15 дней. Затем в течение года, а иногда и двух лет он должен оставаться под постоянным наблюдением глазного врача.

После удаления полных двусторонних катаракт зрение не может появиться сразу: глаз должен научиться видеть, как язык — говорить. Только спустя полтора-два месяца ребенок начинает хорошо ориентироваться в пространстве, ясно различать окружающие предметы. Все это происходит постепенно.

Но развитию зрения можно и нужно помогать. Прежде всего, чтобы компенсировать отсутствие хрусталика, ребенок должен постоянно носить очки с выпуклыми линзами. Ношение очков обязательно, так как без них зрение будет очень слабым.

Неотъемлемой частью лечения должны также стать специальные тренировочные упражнения. Некоторые из них можно проводить самим, дома. Маленький ребенка достаточно, например, просто приучать различать разные яркие предметы, разноцветные игрушки. Сначала дайте ребенку их ощупать, как он это делал, когда еще не видел, и назовите каждый, а затем покажите и предложите опознать, не давая предварительно ощупывать.

## ГДЕ УЧИТЬСЯ ДЕТИМ С ОСЛАБЛЕННЫМ ЗРЕНИЕМ

В НАШЕЙ СТРАНЕ созданы все условия для того, чтобы дети учились, получали образование. Предоставлена такая возможность и тем, кто из-за каких-либо дефектов физического или умственного развития не может учиться в обычной общеобразовательной школе. Для таких детей создана сеть специальных учебных заведений. Существуют школы и школы-интернаты для слабовидящих и слепых детей. Направляют в них областные (районные, городские) медико-педагогические комиссии, организованные при органах народного образования.

В состав комиссий входят опытные специалисты. Родители и педагоги могут получить у них консультацию о лечении, воспитании и обучении детей в тех случаях, когда отклонения развития незначительны и нет необходимости обучаться в специальной школе.

Если ребенок по состоянию здоровья не мог своевременно начать учиться в школе для слабовидящих или слепых, его могут принять туда и позже на один — два года, а иногда и в более старшем возрасте. В дошкольные группы принимают детей шести лет.

# тракта

В дальнейшем, по мере улучшения зрения, занятия следуют несколько усложнять: пусть малыш рассматривает картинки, занимается играми, требующими некоторого напряжения зрения, например, складывает кубики в нужной последовательности, собирает цветные пирамидки.

Дети постарше могут раскрашивать картинки, обводить контуры рисунков, вначале по самому рисунку, а затем через папиресную бумагу или кальку, перебирать крупные, нанизывать бусы на проволочку, играть в лото. Если вы постараитесь разнообразить занятия по развитию зрения, они не будут утомительны для ребенка.

Очень полезны после удаления врожденных катаракт и упражнения, выполняемые на специальных приборах в поликлиниках. Они помогают выработать зрительные восприятия и правильную фиксацию взгляда, стимулируют функцию сетчатки в целом.

При частичных врожденных катарактах необходимость в оперативном вмешательстве может и не возникнуть. Порой помутнение хрусталика столь незначительно, что зрение страдает мало. Ребенок может учиться в обычной школе, надо только создать ему благоприятные условия для занятий: посадить за первую парту, ближе к свету, подбирать книги для чтения с четким, достаточно крупным шрифтом. Если врач рекомендовал пользоваться очками, следить, чтобы этот совет аккуратно соблюдался.

Однако и при частичных врожденных катарактах иногда прибегать к операции все же приходится. Речь идет о тех случаях, когда возникает так называемая слоистая катаракта.

Часть хрусталика, оставаясь прозрачной, обеспечивает зрение. Но, как ни странно, ребенок, вполне удовлетворительно видящий в комнате, на улице, особенно в яркий солнечный день, ориентируется плохо. Это происходит потому, что на сильном свете зрачок суживается и прозрачная зона хрусталика, благодаря которой сохраняется зрение, в этот момент прикрывается. Устранить такой дефект помогает несложная операция — образование искусственного зрачка.

Для того, чтобы врач мог выбрать правильный метод лечения ребенка, страдающего частичной врожденной катарактой, нужно располагать сведениями об остроте его зрения. Получить их, пока он мал, трудно. Поэтому вопрос о том, необходима ли операция, решается обычно в дошкольном возрасте.

Наши наблюдения свидетельствуют о том, что более чем у половины детей, родившихся с помутневшими хрусталиками, после своевременно начатого систематического лечения зрение восстанавливается настолько, что они могут учиться в обычных школах. Но если это не удается, следует определить ребенка в специальную школу для слабовидящих. В таких школах установлен щадящий режим, применяются различные оптические приспособления для улучшения зрения.

В тех, к счастью, редких случаях, когда, помимо слабого зрения, имеются крупные комбинированные дефекты глаза, приходится обучать ребенка по специальной системе для слепых.

Современная наука располагает различными средствами для устранения слепоты, вызванной врожденными катарактами. В арсенале врача — хирургическое вмешательство, тренировка зрения, очки. Эти методы, примененные своевременно и правильно, дают возможность ребенку нормально развиваться, расти, учиться, не отставая от своих здоровых сверстников.

Одесса

Как должен вести себя больной, если у него удалена селезенка?  
Восстанавливается ли трудоспособность после такой операции?

Об этом спрашивает читатель Е. Е. Рогозян (Ворошиловградская область).

Уважаемый товарищ!  
Вам отвечает хирург,  
доктор медицинских наук  
Кирилл Семенович  
СИМОНЯН

**Н**ЕСМОТРЯ НА ТО, что селезенка играет большую роль в жизнедеятельности организма, удаление ее обычно не влечет тяжелых последствий.

Дело в том, что селезенка — одна из составных частей так называемой ретикулоэндотелиальной системы, которая представляет собой совокупность клеток, заложенных не только в селезенке, но и в костном мозге, лимфатических узлах, в печени. Функции этой системы многообразны: она участвует в кроветворении, обменных процессах, в формировании антибактериальных свойств организма, то есть иммунитета, и т. д. И в тех случаях, когда селезенка удалена, ее функции как бы делят между собой другие отделы ретикулоэндотелиальной системы.

Как вести себя больному после удаления селезенки и как быстро восстанавливается его трудоспособность? Ответ на эти вопросы зависит от того, по какому поводу произведена такая операция.

Селезенку удаляют при некоторых ее заболеваниях, но чаще всего в связи с травмой (разрыв, ранение). Даже небольшие надрывы ее капсулы или повреждение кровеносных сосудов, питающих селезенку, иногда вызывают кровотечение, которое остановить невозможно, и тогда ее удаляют.

После такой операции организм относительно легко приспосабливается к новому состоянию. А спустя два-три месяца человека можно считать практически здоровым.

Во время пребывания в больнице больной получает соответствующую диету. После выписки домой ее надо соблюдать в течение одной-полутора недель. Из рациона следует исключить жирную пищу, жареное мясо и картофель, соленья, копчености, колбасы, консервы (рыбные, мясные, овощные), черный хлеб. Затем по разрешению врача можно постепенно переходить к обычному питанию.

Через месяц после операции легкая физическая нагрузка — утренняя гигиеническая гимнастика, прогулки, неутомительное плавание — хорошо восстанавливает силы больного.

Режим и сроки возвращения к работе людей после такой операции определяет лечащий врач.

**Отвечают  
Специалисты**

# АДАПТАЦИЯ К СТ

Доцент

**Н. Н. Хвостов**

**Т**ЕРМИН «адаптация» происходит от латинского слова «адарто» (приспособляю) и означает в биологии приспособление животных и растительных организмов к условиям существования.

Человек, как и другие живые существа, может адаптироваться к воздействию различных факторов внешней среды (изменениям климата, условиям жизни, питания, работы и др.). Но, конечно, приспособительные возможности организма не безграничны и имеют известные пределы.

В последнее время в печати появилась публикации, посвященные проблеме адаптации к старости. В этом случае понятие адаптации несколько расширяется, переходя из области биологической в область социально-психологическую. Поднимаемые в этих работах вопросы представляют значительный теоретический и практический интерес.

Старость прекрасна... Это и большой пройденный путь, и житейская мудрость, и высокое профессиональное мастерство, и воспитанные тобою дети.

Но у старости есть и свои недостатки: организм постепенно начинает физически и духовно дряхлеть. Вот почему автор знаменитых «Путешествий Гулливера» Джонатан Свифт однажды заметил, что «все люди хотят жить долго, но никто не хочет быть стариком».

В связи с возрастными изменениями стареющему организму все труднее становится приспособливаться к изменениям внешней среды. Замечательный советский ученый И. В. Давыдовский в свое время писал: «Мощь адаптации в старости действительно падает; но она успешно может быть компенсирована возрастшим мастерством, высоким уровнем суждений, широтой кругозора и сознанием социальной ответственности. Опыт и мудрость всегда были функцией времени. Они остаются привилегией зрелых и пожилых». Вот почему молодежь так уважает и ценит людей пожилого возраста.

За последние 50 лет продолжительность жизни человека увеличилась более чем вдвое. В нашей стране она увеличилась с 32 до 70 лет. Улучшаются и показатели здоровья людей пожилого возраста. По данным Всемирной организации здравоохранения, в настоящее время 20 процентов людей в возрасте старше 65 лет остаются трудоспособными. Продолжительность жизни будет увеличиваться и дальше. Научное прогнозирование позволяет сегодня говорить о том, что через несколько десятилетий продолжительность жизни превысит 100—120 лет. Вот почему вопросы адаптации к старости приобретают все большее значение.

Мы учим ребенка ходить и говорить. Но никто и никогда всерьез не подумал о том, что стареющего человека также нужно учить преодолевать новые трудности, естественные для наступающего периода жизни. Они подкрадываются незаметно и часто не поддаются самоконтролю. А окружающие отмечают и забывчивость, и неопрятную внешность, и многое другое.

При этом следует учитывать и такой немаловажный психологический фактор: ошибки и недостатки пожилых осуждаются более строго

(«выжил из ума», «впал в детство» и т. п.), чем ошибки молодежи («молодо-зелено», «по молодости» и т. п.).

Можно ли избежать или преодолеть хотя бы часть «недостатков», свойственных каждому стареющему человеку? В большинстве случаев это и можно и сравнительно легко сделать. Следует только правильно представлять их природу и уметь к ним приспособливаться, адаптироваться, а в ряде случаев преодолевать их.

Одним из основных физиологических процессов, определяющих состояние психики и поведение стареющего человека, являются, как известно, возрастные изменения головного мозга и в том числе склероз сосудов головного мозга (церебросклероз). Внешне церебросклероз проявляется забывчивостью, быстрой утомляемостью, повышенной раздражительностью, иногда плаксивостью, снижением самокритичности.

Прежде всего — о забывчивости. Остановить или тем более повернуть вспять склеротические процессы практически невозможно. Однако некоторые несложные приемы помогут в немалой степени уменьшить проявление этого недостатка.

Метод первый: повторное заучивание «выпавших» из памяти слов. Этот метод основан на том, что значительная часть объема памяти человеческого мозга в процессе жизни остается незанятой, и ею можно постоянно пользоваться, заучивая новые или восстанавливая забытые слова.

Головной мозг человека содержит более 14 миллиардов нервных клеток. И если каждую клетку сравнить с «ячейкой памяти» электронно-вычислительной машины, то окажется, что объем памяти одного человека превысит возможности всех подобных машин земного шара. К сожалению, в стареющем организме происходит постоянное отмирание нервных клеток (ежедневно погибает несколько десятков тысяч), чем и обуславливается потеря памяти. Когда пожилой человек обнаруживает, что какое-то слово «выпало» и сразу не при-

*Магнитофону не уподобляйся;  
Будь сдержан, краток  
и не повторяйся.*

*Не будь чрезмерно строг  
к сегодняшним юнцам,  
Ведь был юнцом когда-то сам.*



# АРОСТИ

Рисунки Л. Самойлова.

ходит ему на память, он может восстановить его с помощью окружающих и занести в специальный список забытых слов. Ежедневно в течение нескольких дней это слово повторяется до тех пор, пока оно не будет вновь надежно фиксировано в памяти. В последующем сеансы запоминания периодически следует повторять.

**Метод второй:** записи очередных домашних или спутниковых дел и поручений в специальный дневник (записную книжку), с отметкой об их выполнении. Однако дневник может оказаться плохим помощником, если его владелец будет забывать вносить в него необходимые записи, систематически заглядывать в него, проверять и отмечать выполнение. Поэтому следует соблюдать режим работы с дневником. Надо иметь его всегда при себе и в определенное время, несколько раз в день, проверять и отмечать выполнение запланированных мероприятий.

**Метод третий:** размещать и хранить все предметы, документы, материалы в определенном месте и порядке, тогда легче отыскать любую необходимую вещь.

**ОДНИМ** из проявлений склероза и потери самоконтроля является излишняя словоохотливость. Особенно тяжелое впечатление оставляет этот недостаток на служебных заседаниях и совещаниях. Поэтому каждый пожилой человек должен особенно тщательно готовиться к выступлениям, с таким расчетом, чтобы они были немногословны и предельно насыщены фактическими данными. (Кстати, этот да и другие советы полезны не только лицам пожилого возраста, но и молодежи. Организованность и четкость в жизни и работе всегда необходимы и полезны.)

Есть у пожилых людей еще одна слабость. Они любят повторять: «а вот раньше...», «да разве это молодежь...» и т. п. Конечно, пожилым людям есть что вспомнить, есть что привести в пример. Но они склонны делать неоправданные обобщения, типизировать единичные явления. Увидев, скажем, молодого разгульдяя, судят по нему о всей современной молодежи. А ведь именно она, наша замечательная молодежь, возводит сегодня новые гидростанции, города, штурмует космос, вместе со всем народом строит коммунизм. Конечно, молодежь работает и учится под руководством старших товарищей и в труде и в быту повседневно соприкасается с людьми пожилыми. И этим старшим товарищам надо бережнее и уважительнее относиться к молодежи, личным примером показывать образец скромности, более сдержанно рассказывать о своих прошлых успехах и заслугах. Тогда молодые слушатели лучше их воспримут и оценят.

Церебросклероз свойства и известная «инертность» мышления. Очень часто пожилой человек, находясь в плена старых догм и положений, не может сразу правильно оценить новые явления, факты, идеи. Надо помнить об этой особенности старости, и, например, обсуждая или оценивая новое предложение или идею, необходимо особенно тщательно взвешивать их достоинства и недостатки.

Так же осторожно следует давать советы детям, внукам при выборе ими профессии, друга жизни и в других подобных ответственных ситуациях. Пожилой человек, обладающий значительным жизненным опытом, обязан поделиться им с молодежью. Но именно поделиться, а не настаивать на своем, не принуждать их выполнять его волю.

Свойственны старости и повышенная обидчивость, эгоизм, деспотичность. Пожилой человек должен уметь правильно оценивать обстановку, не горячиться, быть всегда уравновешенным и не давать волю своим чувствам.

С другой стороны, уместно замечание и в адрес отдельных молодых людей, мало уважающих старость, невыдержаных и несамокритичных. Они подчас способны грубо одернуть пожилого человека, пойти на обострение разговора, на-калить обстановку. Этого делать не надо. Умение владеть

собой, уважительное отношение к пожилым людям — один из основных признаков хорошего воспитания молодых людей. Но уважительное отношение — это отнюдь не пассивное все-прощение. В иных случаях стоит тактично и деликатно намекнуть пожилому человеку на недопустимость грубого тона, постараться объяснить, если тот в чем-то неправ.

В отношениях «отцов и детей» не должно быть скандалов «на старость» или «на молодость», их надо строить на принципиальной и взаимоуважаемой основе.

Повышенная раздражительность, капризность пожилых людей бывает обусловлена не только склеротическими процессами, но и различными болезнями. Трудно давать какие-либо конкретные советы. Во всяком случае, следует постоянно помнить о своих возрастных особенностях и максимально сдерживать себя даже в самых крайних ситуациях. Быть более спокойным и уравновешенным поможет врач, назначив специальные средства.

Известна и быстрая утомляемость людей преклонного возраста. Поэтому им исключительно важно правильно чередовать периоды работы и отдыха, обеспечивать достаточно продолжительный сон (не менее 8—9 часов в сутки). Как правильно отмечает академик АМН СССР Д. Ф. Чеботарев, умение экономично расходовать усилия позволяет многим стареющим людям весьма длительный срок нивелировать эти постоянно нарастающие изменения нервной системы. Это способствует сохранению их профессиональной трудоспособности.

Для большинства пожилых людей уход на пенсию — очень тяжелое событие. Но надо быть реалистом и помнить, что рано или поздно такое время наступит. И необходимо своевременно подготовить себя к этому переломному моменту.

Особенное, пристальное внимание должны уделять пожилые люди своей внешности. Небритый, из носа и ушей торчат пучки длинных волос, широкие неглаженные брюки, длинный плащ... К сожалению, таких приходится еще встречать на улицах. Старость должна быть красивой и внешне. Ведь не так трудно быть опрятным, причесанным, гладко выбритым, в отглаженном костюме. Скажем больше, необходимо даже следить за модой, соблюдая, конечно, меру, чтобы не быть смешным.

Можно дать еще немало простых, но очень важных советов (при снижении слуха вовремя приобретать слуховой аппарат, своевременно менять очки и т. д.). Но, конечно, всего не перечислишь.

Еще раз напоминаем: старость, этот неизбежный биологический этап, — своеобразный период в жизни человека. Каждый должен это обстоятельство постоянно учитывать. Именно в этом периоде следует особенно тщательно соблюдать все основные нормы взаимоотношений с людьми, чтобы вызвать у них хорошее впечатление о себе. Правильное поведение, если хотите, обаяние пожилого человека обеспечат ему уважение молодых людей, заставят их с любовью относиться к старости. Необходимая психологическая перестройка, адаптация к этому жизненному периоду способствуют отделению старости, сглаживают выраженность ее проявлений, обеспечивают человеку наиболее благоприятные условия для общения с окружающими.

Старость — прекрасный и интересный период жизни человека. Не случайно ее сравнивают с золотой осенью. Необходимо только задолго до наступления старости начать разумную подготовку к этой поре. И тогда многие специфические недостатки старости будут успешно преодолены.



Неряшлиность — плохо,



безнусица — тоже.



Оденься опрятно — и станешь моложе.

# Тем, кто пользуется протезом

Кандидат медицинских наук

А. С. Трубин

На приеме у ортопеда

**К**УЛЬТИ — оставшаяся после ампутации часть конечности — это как бы новый орган, имеющий свои специфические особенности. Обычно для замещения удаленной части, для восполнения функционального и косметического дефекта используют различные протезы. Их делают из дерева, металла (легких сплавов) и пластмасс.

Для пользования протезом существенное значение имеет нормальное состояние кожи культи. Ведь кожные покровы ноги, за исключением подошвы, не приспособлены к повышенному давлению и трению, связанным с ношением протеза. На коже культи из-за неудачно изготовленного протеза, неправильного пользования им, а чаще из-за плохого ухода за культой иногда появляются ссадины, потертости, фурункулы. Такие осложнения в основном наблюдаются после ампутации нижней конечности, на культуру которой приходится большая физическая нагрузка.

Чтобы предупредить появление болезненных изменений кожных покровов, надо строго соблюдать необходимые правила ухода за культи и протезом. Прежде всего повышает выносливость кожи ее дубление. Для этого одни-два раза в неделю кожу культуры обтирают трехпроцентным раствором формалина, одеколоном или делают ванночки с танином или марганцовокислым калием. Раствор танина можно купить в аптеке по рецепту врача, а для ванночек из марганцовокислого калия приготавливают раствор слабозернового цвета. Продолжительность ванночки — 15—20 минут, температура воды — 38—40 градусов. После таких процедур кожа культуры «грубеет», становится более плотной, менее подверженной различным механическим воздействиям.

Ежедневно культуцию нужно обмывать теплой водой с мылом, особенно тщательно в области рубцов и кожных складок. Вытирать кожу лучше грубым полотенцем.

Чехол на культую, который выдают вместе с протезом, полагается стирать через день. Но не следует пользоваться влажным чехлом, так как это может привести к возникновению ссадин и потертостей.

Помимо ежедневного туалета культуры рекомендуется по утрам заниматься гигиенической гимнастикой. Она необходима не только для укрепления мышц, но и для предотвращения тугоподвижности в суставах. Лучше, если движения культуры — сгибание, разгибание, отведение, приведение — совершаются с сопротивлением, под нагрузкой.

Укреплению мышц культуры способствует так называемая импульсивно-phantomная гимнастика — мысленное напряжение и расслабление усеченных (ампутированных) мышц. Например, если у больного культуры бедра, он должен мысленно согнуть и разогнуть ногу в отсутствующем

коленном суставе. Упражнения, входящие в гигиеническую и импульсивно-phantomную гимнастику, следует делать ежедневно по пять — семь минут.

Хорошо укрепляет мышцы культуры и массаж: поглаживание, растирание, разминание и поколачивание культуры и вышележащего отдела конечности. Движения руки массирующего должны быть направлены снизу вверх — от конца культуры к туловищу. Для лучшего скольжения рук можно пользоваться тальком.

За протезом также необходим надлежащий уход. Шарнирные соединения и трущиеся металлические части необходимо периодически (один-два раза в месяц) смазывать машинным маслом или тавотом. Хранят протез в сухом, чистом месте, вдали от печей и батарей центрального отопления и оберегают от воды. Если протез намок, нужно насухо протереть металлические части, смазать шарниры и просушить в теплом месте.

Не реже одного раза в неделю снимают обувь с протезом и просушивают ее при комнатной температуре.

Внутреннюю часть жесткой приемной гильзы для культуры два-три раза в неделю осторожно промывают теплой водой с мылом, а наружную поверхность протирают влажной чистой тканью с мылом, а затем насухо вытирают. Внутреннюю поверхность кожных протезов примерно раз в месяц надо протирать бензином, спиртом или водкой. Тесьму для крепления моют щеткой с мылом.

Перед тем, как надеть протез, нужно внимательно осмотреть его, проверить крепление, состояние шарнирных соединений; если надо, затянуть или ослабить винты. Обнаружив поломку, не пытайтесьчинить протез сами, а обязательно обратитесь в протезно-ортопедическую мастерскую или на протезный завод.

Надевая протез, надо правильно укладывать культую в приемную гильзу. Расправляйте кожу так, чтобы над краем гильзы не образовался кожный валик. Этого можно избежать, равномерно протягивая трикотажный чехол, надетый на культую, конец которого пропущен через вентиляционное отверстие приемной гильзы.

Может случиться, что за время пользования протезом человек пополнел или похудел. Соответственно протез становится или слишком тесным, или слишком просторным для культуры. Тогда надо обязательно обратиться в медицинский отдел протезно-ортопедического предприятия: специалисты решат вопрос — заменить приемную гильзу или изготовить новый протез.

И последнее. Каждый, кто пользуется протезом, должен помнить, что стопа в протезе изготавливается на определенную высоту каблука. Поэтому ходить в протезе надо в обуви с каблуком соответствующей высоты.

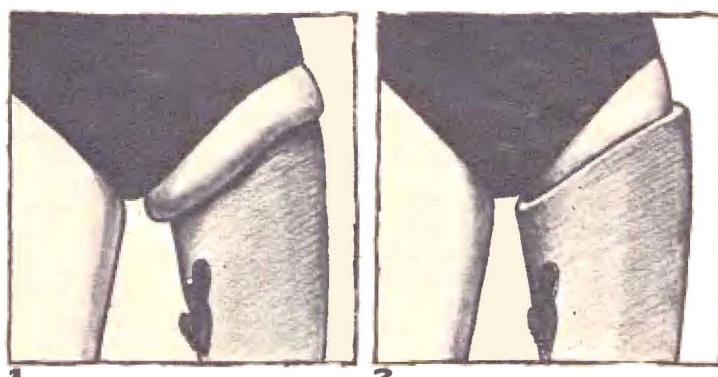


Рис. 1. Протез надет неправильно: мягкие ткани и кожа культуры нависают над краем приемной гильзы протеза.

Рис. 2. Протез надет правильно: кожа хорошо расправлена, над краем приемной гильзы нет кожного валика.

# Самомассаж и лечебная гимнастика при подагре

Дацент  
М. Ф. Гриненко,  
мастер спорта  
В. М. Свешников

Судя по поступающим в редакцию письмам, многих наших читателей интересует вопрос, можно ли в домашних условиях предупредить развитие подагры и что надо делать.

Подагра представляет собой один из видов нарушения обмена веществ, когда в крови повышается концентрация мочевинных солей и они откладываются преимущественно в мелких суставах рук и ног. Это часто сопровождается ограничением движений. В появлении заболевания имеет значение переедание, злоупотребление мясной пищей, алкоголем, а также малоподвижный образ жизни. В профилактике развития подагры, кроме правильного питания и ритма жизни, имеет значение двигательный режим, большую пользу могут принести самомассаж и лечебная физическая культура. Воспользуйтесь рекомендациями специалистов кафедры лечебной физкультуры Государственного центрального ордена Ленина института физической культуры, которым мы сегодня предоставляем слово.

**Ф**ИЗИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ, рекомендуемые при подагре, активизируют обмен веществ. После лечебной гимнастики снижается содержание мочевой кислоты в крови, увеличивается ее выведение из организма. Аналогичное действие на обмен веществ оказывает и массаж. Физические упражнения и массаж усиливают также артериальное и венозное кровообращение, благодаря чему улучшается состояние суставных хрящей, повышается эластичность связок и мышц, увеличивается амплитуда движений.

Эти методы можно использовать при хроническом течении болезни или в ее подостром периоде, то есть спустя 3—4 дня после того, как уменьшились боль, припухлость, покраснение, снизилась температура, улучшились движения в суставе.

## САМОМАССАЖ

Он как бы подготавливает организм и в первую очередь болезненно измененные суставы к физическим упражнениям: уменьшаются боль и напряжение мышц, увеличивается подвижность сустава, улучшается кровообращение. Вначале массируют мышцы, находящиеся около пораженного сустава, и только после этого болезненно измененный сустав.

Следует, однако, запомнить, что в остром периоде заболевания **самомассаж пораженных суставов применять нельзя!** Болезненность можно ослабить путем легкого поверхностного поглаживания кожи выше пораженного сустава.

В подостром периоде проводится легкий, расслабляющий, успокаивающий **самомассаж**.

**Самомассаж голени и стопы.** Больной садится на стул, опираясь на его спинку. Кладет полусогнутую в колене без напряжения ногу на другой стул; под стопу подкладывает мягкий валик или подушечку [рисунок 1].

Если поражены, например, суставы стопы, вначале производят обхватывающее поглаживание двумя руками голени [рисунок 2]. Затем на этом же участке производят легкое выжимание основанием ладони [рисунок 3] и мягкое, без усилия разминание одной рукой икроножной мышцы [рисунок 4]. На наружной стороне голени разминание делают круговыми движениями пальцев с легким надавливанием [см. «Здоровье» № 11 за 1969 год].

Кроме этих приемов, применяется легкое растягивание мышц от их серединки к концам [рисунок 5]. Кончиками пальцев обеих рук касаются серединки мышц голени; с легким надавливанием продвигают одну руку вверх, другую вниз. Массирование голени заканчивается легким поглаживанием.

После этого приступают к поглаживанию пораженных участков. Вначале поглаживают пальцы ноги, одновременно с тыль-

ной и подошвенной стороной [рисунок 6]. Если при этом не наблюдается значительной болезненности или повышения местной температуры, допускается легкое растирание обеих сторон пальцев стоп — прямолинейно- (скольжением) или кругообразно, мягкими вращательными движениями. После этого растирают тыльную часть стопы сначала от кончика большого пальца вверх, потом от остальных. Пальцы массирующей руки сложены вместе и выполняют прямолинейное, спиралевидное или кругообразное скольжение.

На подошве растирание производится гребнем согнутых пальцев — скольжением от пальцев к пятке [см. «Здоровье» № 11 за 1969 год]. На ахилловом сухожилии делается растирание «щипцами»: четырьмя пальцами снаружи и одним изнутри. Движение скользящее от пятки вверх [рисунок 7].

Заканчивается самомассаж растиранием голеностопного сустава — прямолинейно или кругообразно [рисунок 8].

**Самомассаж** предплечья и кисти делают тоже сидя на стуле, а руку, свободно полусогнутую в локтевом суставе, кладут на стол, тумбочку [рисунок 9]. При поражении суставов кисти вначале производят обхватывающее поглаживание одной рукой предплечья. На этом же участке делают легкое выжимание и мягкое разминание одной рукой внутренней стороны мышц. На наружной стороне предплечья разминание делают круговыми движениями пальцев с легким надавливанием [см. «Здоровье» № 12 за 1969 год].

На предплечье растягивание мышц производят одной рукой, продвигая ее сначала от середины мышцы вверх, затем от середины вниз. Массирование предплечья также заканчивается легким поглаживанием.

После этого производят поглаживание пальцев кисти. Если это не вызывает резкой болезненности или повышения местной температуры, можно делать легкое растирание обеих сторон пальцев кисти прямолинейно (скольжением) или кругообразно [стрекки на рисунке 10]. Затем растирают тыльную часть кисти, начиная от кончика большого пальца вверх, потом остальные [рисунок 11]. Заканчивается **самомассаж** растиранием запястья.

При массировании стопы или кисти после каждого приема следует делать поглаживание.

Длительность массажа 3—5 минут.

В хроническом периоде заболевания применяется тот же **самомассаж**, только выполняемый энергично, с нажимом. Это способствует повышению эластичности и сократительной способности мышц.

После поглаживания голени можно выполнять энергичное выжимание с отягощением, то есть движение одной руки усиливается наложенной сверху другой. Затем делается разминание «двойным грифом» [см. «Здоровье» № 11 за 1969 год].

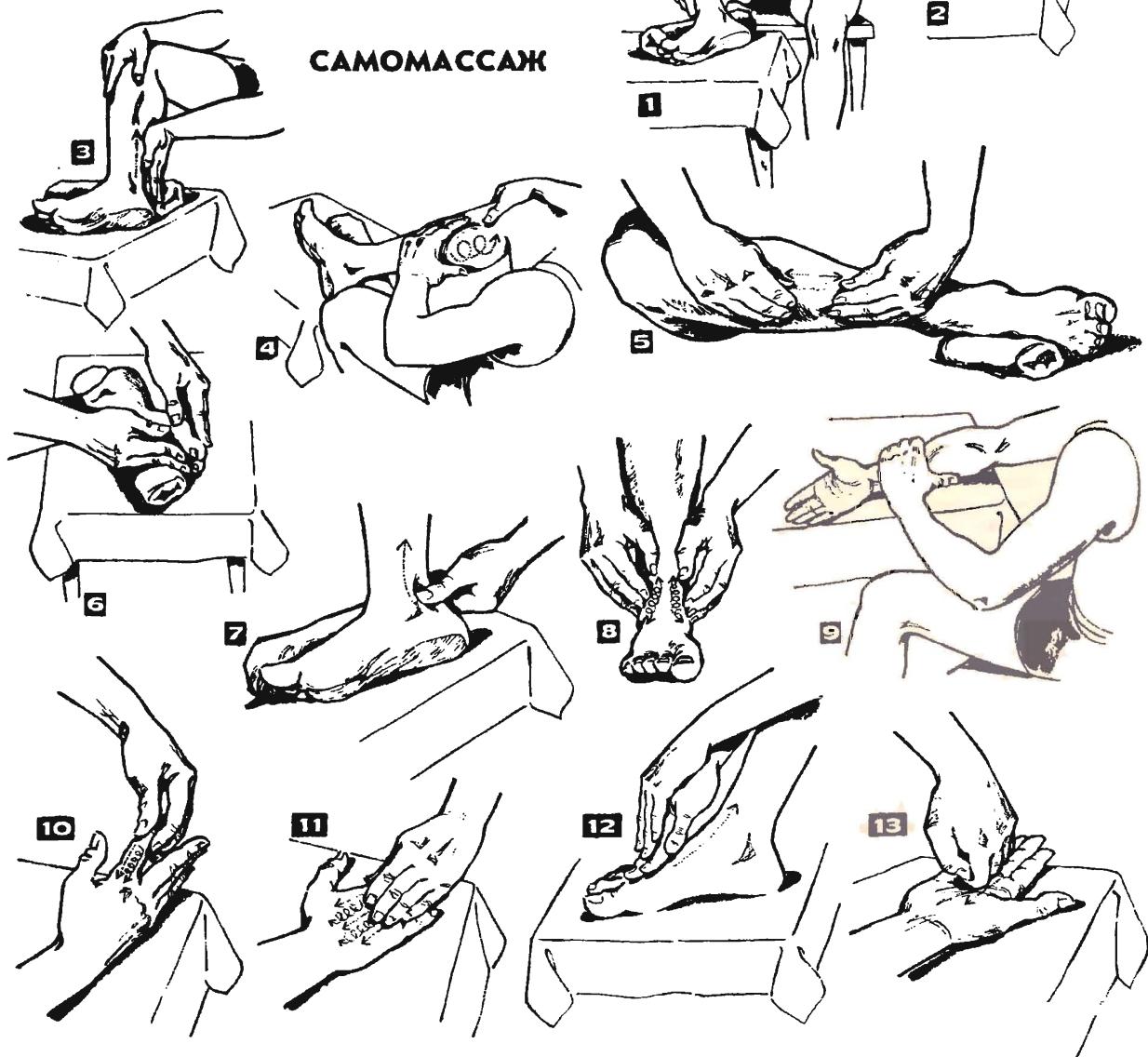
Кругообразное разминание пальцами передней поверхности голени и приемы **самомассажа** на стопе также усиливаются

отягощением [рисунок 12]. На ладонной поверхности кисти растирание делается «гребнем пальцев» [рисунок 13].

Длительность самомассажа 4—7 минут.

Время от времени массировать следует не только голень или предплечье, но и бедро и плечо [см. «Здоровье» №№ 11, 12 за 1969 год].

Самомассаж запрещается при наличии подагрических язв и кожных заболеваний, тромбофлебита и значительного варикозного расширения вен, а также во время инфекционных заболеваний.



## ЛЕЧЕБНАЯ ГИМНАСТИКА

В подостром периоде заболевания она выполняется в положении лежа на диване, тахте или расстеленном на полу матрасе, коврике. Под голову рекомендуется положить валик или подушку. На ноги лучше надеть не тапочки, а носки, чтобы не стеснять движений в мелких пораженных суставах. В подостром периоде можно выполнить первые десять упражнений. Темп медленный. Вначале движения производятся в суставах, не пораженных болезнью. Например, если болезненно изменены суставы пальцев рук, то прежде всего производятся движения в локтевом, плечевом суставах, а затем вовлекаются в работу и пальцы.

Делать упражнения необходимо с максимальной амплитудой, но без чрезмерного мышечного усилия. После каждого упражнения важно полностью расслаблять мышцы.

При сильной боли в суставе следует выполнять пассивные движения. Например, при поражении сустава большого пальца ноги захватывают пальцы ног руками и производят их сгибание и разгибание.

Если во время физических упражнений боль несколько обостряется, занятия можно продолжать. А вот при повышении температуры и увеличении припухлости сустава движения в нем временно следует прекратить.

Занятия лечебной гимнастикой целесообразно проводить два раза в день, для пораженных суставов желательно выполнять отдельные упражнения несколько раз в день.

В хроническом периоде заболевания делают упражнения в положении сидя, лежа (за исключением 8, 9, 10) и стоя, не только в медленном, но и среднем темпе.

Если после занятий появляются усталость, усиленное сердцебиение, учащенное дыхание и другие неприятные ощущения, необходимо уменьшить количество упражнений, снизить темп их выполнения, ввести больше дыхательных.

По разрешению врача можно участвовать в подвижных играх, заниматься греблей, плаванием в теплой воде, катанием на лыжах, на коньках, умеренной физической работой дома, в саду, на огороде.

## ЛЕЧЕБНАЯ ГИМНАСТИКА



1



2



3



4

### ЛЕЖА НА СПИНЕ Ноги вместе, руки вдоль туловища

1. Поднять левую руку — вдох, опустить — выдох. Повторить поочередно каждой рукой 3—4 раза.

2. Вдохнуть. Согнуть ногу и прижать руками колено к животу — выдох, разогнуть ногу — вдох. Повторить каждой ногой 3—6 раз (фото 1).

3. Вдохнуть. Поднять прямую ногу вверх и опустить через сторону на место, описав полукруг, — выдох. Повторить каждой ногой 3—5 раз (фото 2).

4. Поворачивая ладони вверх и вниз (производя круговые движения в плечевых суставах), поднять руки вверх — вдох; продолжая вращение, опустить их вниз — выдох. Повторить 3—4 раза.

5. Вдохнуть. На выдохе сделать четыре сгибания и выпрямления правой, а затем левой ноги, как при езде на велосипеде.



5



6



7



8



9



10

### ЛЕЖА НА ПРАВОМ БОКУ Правая рука под головой, левая на бедре

6. Поднять левую ногу и руку — вдох, опустить — выдох. Повторить каждой ногой 3—6 раз (фото 3).

7. Левую ногу назад, руку вперед — вдох, ногу вперед, руку назад — выдох. Повторить каждой ногой и рукой 3—6 раз (фото 4).

### ЛЕЖА НА СПИНЕ Руки согнуты в локтях

8. Выпрямить руки — вдох, согнуть и расслабить их — выдох. Повторить это упражнение 4—7 раз.

9. Круговые движения кистями и стопами по 4—7 раз вправо и влево. Дыхание произвольное.

10. Сгибание и разгибание одновременно пальцев рук и ног — 6—10 раз. Дыхание произвольное.

### СИДЯ НА СТУЛЕ

11. Сгибание и разгибание одновременно пальцев рук и ног — 6—10 раз. Дыхание произвольное.

12. Круговые движения кистями и стопами по 6—10 раз вправо и влево. Дыхание произвольное.

13. Поочередное разгибание (носок ноги на себя) к сгибанию ног в коленных суставах. Повторить по 4—7 раз каждой ногой. Дыхание произвольное (фото 5).

14. Согнуть руки в локтях и, выпрямляя их, поднять вверх — вдох, опустить — выдох. Повторить 4—5 раз.

15. Круговые движения выпрямленной правой рукой — 6—8 раз. То же — левой рукой. Дыхание произвольное.

16. Развести прямые ноги — вдох, свести — выдох. Повторить 3—6 раз.

17. Положить руки на колени и сделать круговые движения туловищем — 3—4 раза в каждую сторону. Дыхание произвольное (фото 6).

18. Встать, поднимая руки в стороны, — вдох; сесть, опуская руки, — выдох. Повторить 5—10 раз.

### СТОЯ

19. Взяться за спинку стула; перенаты с пяток на носки и обратно — 6—10 раз. Дыхание произвольное (фото 7).

20. Держась за спинку стула, сделать круговые движения головой вправо и влево по 2—3 раза. Дыхание произвольное.

21. Ходьба на месте, высоко поднимая колени, в течение 30—60 секунд. Дыхание произвольное.

22. Махи расслабленной ногой вперед-назад; 6—8 раз каждой ногой. Дыхание произвольное (фото 8).

23. Ноги на ширине плеч; руки в стороны — вдох, наклониться вперед, свободно расслабив руки, — выдох. Повторить 3—4 раза в каждую сторону.

24. Вдохнуть. На выдохе наклониться в сторону, руки скользят вдоль туловища; выпрямиться — вдох. Повторить 3—4 раза в каждую сторону.

25. Круговые движения предплечьями (в локтевых суставах). В тот момент, когда руки находятся перед грудью, пальцы скать в кулаки (фото 9), когда руки описывают круг, разведены в стороны, пальцы рук выпрямляются (фото 10). Повторить 4—10 раз в каждую сторону. Дыхание произвольное.

26. Ходьба на наружной стороне стопы, пальцы ног согнуты — 10—12 секунд. Дыхание произвольное.

27. Ходьба перенатами с пятки на носки в течение 15—30 секунд. Дыхание произвольное.

28. Ходьба обычная, махи руками — 1—2 минуты. Дыхание углубленное.

# Эпидемический

Доктор медицинских наук

В. П. Брагинская

## На приеме у детского инфекциониста

**В**АДИК заболел неделю назад. Впрочем, по мнению своей мамы, даже не заболел — просто пожаловался, что ему больно жевать. На всякий случай мальчику измерили температуру и, убедившись, что она не повышена, спокойно отправили в школу.

Вадик занимался, готовил уроки, но был несколько вял и, к общему удивлению, два дня отказывался от прогулок.

— Сидиць все время, даже растолстел, — шутя сказала мама. Но, присмотревшись внимательнее, заметила, что лицо сына действительно как будто округлилось и выглядит необычно: припухлость образовалась вокруг ушных раковин, причем с одной стороны больше, чем с другой.

Снова измерили температуру — на этот раз ртутный столбик поднялся до 38 градусов. Врач, приглашенный назавтра, поставил диагноз: эпидемический паротит (в просторечии его называют свинкой).

Последующие несколько дней все шло хорошо: температура снизилась, улучшилось самочувствие, опухоль желез начала уменьшаться. Казалось, что мальчик уже почти здоров, как вдруг он начал жаловаться на резкую головную боль, температура вновь поднялась почти до 39 градусов, появилась многочная рвота. По заключению врача, лечившего ребенка, было решено пригласить специалиста по инфекционным заболеваниям. Обратились ко мне.

Когда я подошла к постели Вадика, он лежал, отвернувшись к стене, устремив взгляд в одну точку. На мои вопросы отвечал вяло, о своем самочувствии сказал только: «Голова, голова...»

Обследование показало, что у ребенка развился серозный менингит — одно из наиболее тяжелых осложнений свинки. Хотя в большинстве случаев он заканчивается благополучно, ребенок долго ощущает неприятные последствия: периодически возникающую головную боль, быструю утомляемость, нарушения сна. Так было и с Вадиком, которому пришлось пропустить в школе целую четверть.

**М**НОГИЕ матери до сих пор считают свинку легким заболеванием и поэтому бывают иногда недовольны карантином, который накладывается в связи с этой инфекцией, не принимают всех мер, чтобы уберечь ребенка от заражения.

Свинка действительно относительно безобидна при неосложненном течении. Но она нередко влечет за собой осложнения, и в этом ее главная опасность.

Болеют свинкой чаще всего дети в возрасте от 5 до 15 лет, но могут заболеть и взрослые, если они не перенесли эту болезнь в детстве. Возбудитель свинки — фильтрующийся вирус, который содержится в слюнных железах больного. По слюнным протокам он проникает в по-

лость рта, и достаточно больному кашлянуть, чихнуть, заговорить, чтобы с капельками слюны он попал в воздух, а из воздуха — в организм находящегося поблизости здорового человека. Так происходит заражение.

Вирус начинает выделяться уже в конце инкубационного периода, то есть за день-два до появления выраженных признаков заболевания; выделение вируса продолжается в течение 7—9 дней, и, значит, все это время больной остается заразным.

Особенно активными разносчиками инфекции становятся дети, у которых свинка протекает легко и расценивается как случайное недомогание. Родители не укладывают

такого ребенка в постель, не задумываются о том, что ему не следует встречаться, играть с другими детьми.

Иногда течение болезни до самого конца остается легким, и свинка так и проходит нераспознанной. Но бывает и так, что возникшее осложнение как бы срывает маску с заболевания. Самочувствие ребенка резко ухудшается; только теперьзывают врача, и ему приходится задним числом поставить диагноз.

Следует знать, что вирус свинки может передаваться не только воздушно — капельным путем, но и через игрушки, книги, посуду, на которые попали брызги слюны больного. Правда, заражение происходит лишь в том случае, когда этими предметами очень скоро начинает пользоваться здоровый человек, так как через несколько часов вирус уже погибает: во внешней среде он нестоек.

Попадая в рот или нос, возбудитель заболевания проинакт оттуда в кровь, а затем — в слюнные железы, где он находит особенно подходящую среду для своей жизнедеятельности. Вирус имеет коварную особенность: он может избирательно поражать и некоторые другие ткани организма, в частности мозговые оболочки. Вот почему передним осложнением свинки становится серозный менингит или менингозефалит.

От момента заражения эпидемическим паротитом до появления первых признаков заболевания проходят в среднем 18—20 дней. Болезнь начинается с повышения температуры, часто очень небольшого, и воспаления слюнных желез. Припухлость обычно располагается впереди ушной раковины, распространяясь затем вниз и назад. Вначале она возникает с одной стороны, а через день-два у ребенка вновь повышается температура, самочувствие ухудшается и появляется припухлость с другой стороны. Когда опухают обе железы, подбородок кажется округленным, мочки ушей приподымаются, и лицо приобретает тот характерный вид, который и дал повод назвать заболевание «свинкой». Ребенку становится трудно жевать и глотать; боль иногда отдает в шею, уши, ухудшается общее самочувствие.



# паротит

У некоторых детей свинка протекает тяжело — температура подымается до 39 градусов и выше, возможны бред, рвота и различные другие нарушения.

Специфических лекарств для лечения свинки нет. Если есть необходимость, врач назначает жаропонижающие средства. На область воспаленных желез накладывают сухой согревающий компресс из ваты или компресс с иктиоловой мазью, мазью Вишневского.

Особой диеты при свинке не требуется, но пища должна быть жидкой или полужидкой. Рекомендуются овощные пюре, молотое мясо, различные соки.

Два три раза в день полезно полоскать рот каким-либо дезинфицирующим составом — слабым (бледно-розовым) раствором марганцевокислого калия, двухпроцентным раствором борной кислоты.

Постельный режим, покой, неутомительные игры (рисование, раскрашивание, мозаика и т. д.) способствуют улучшению самочувствия и гладкому течению заболевания.

Если не возникает осложнений, температура на 3—4-й день снижается до нормы, припухłość постепенно рассасывается и к восьмому — десятому дню исчезает совсем; с постельного режима ребенка переводят на домашний, а затем разрешают гулять. На десятый день он уже может вернуться в детский сад или школу.

**Осложнения** возникают обычно в разгар или к концу заболевания. О серозном менингите мы уже упоминали. Если появились его признаки, следует вызвать врача. Как правило, в таких случаях рекомендуется больничное лечение. Для исхода заболевания большое значение имеет тщательное соблюдение постельного режима. После выписки из больницы ребенок нуждается в постоянном наблюдении врача и внимательном уходе, на некоторое время ему необходим щадящий режим.

Другое осложнение, возникающее у мальчиков старшего возраста и юношей, — острое одностороннее воспаление яичка, реже — двустороннее. Оно развивается на шестой — восьмой день болезни и проявляется новым «скачком» температуры, ознобом, ухудшением самочувствия. Яичко припухает, болит. Через два-три дня эти неприятные явления проходят. Двустороннее воспаление может иметь тяжелые последствия — иногда оно служит причиной бесплодия уже в зрелом возрасте.

К вирусу эпидемического паротита весьма чувствительна и поджелудочная железа. Поэтому иногда заболеванию сопутствует ее воспаление — панкреатит. Его признаки — боль в подложечной области, тошнота, рвота.

Некоторые родители полагают, что осложнения можно предупредить лекарственными средствами, в частности антибиотиками. Ни в коем случае нельзя давать детям без назначения врача ни антибиотики, ни какие-либо другие медикаменты. Антибиотики не действуют на вирус свинки, и при неосложненном течении применение их не только бесполезно, но и вредно, как всякое необоснованное вмешательство. Если же осложнения возникли, то дело врача и только врача избрать метод лечения.

В настоящее время создана профилактическая вакцина против свинки, но вопрос о ее массовом применении пока не решен. Ослабленным детям, только что перенесшим какое-либо заболевание, в случае контакта их с больным свинкой рекомендуется введение гамма-глобулина, способного на время понизить восприимчивость к инфекции.

Главная же охранительная мера — соблюдение противоэпидемических правил. Распространение инфекции можно значительно ограничить, если всех матерей будет беспокоить не только здоровье собственного ребенка, но и благополучие окружающих детей, если все и всегда будут неукоснительно выполнять правила карантина.



Что такое контрактура и какие причины ее вызывают? Об этом спрашивает семья Насоновых (Московская область).

Уважаемые товарищи!

Бам отвечает хирург, доктор медицинских наук Глеб Александрович ПОКРОВСКИЙ.

**КОНТРАКТУРОЙ** (от латинского слова *contrahere* — стягивать) называется стойкое ограничение подвижности сустава. Оно возникает по многим причинам, однако чаще всего из-за воспалительного процесса в суставе.

В нормальном здоровом суставе соприкасающиеся суставные поверхности костей заключены как бы в капсулу — суставную сумку. Она состоит из волокнистой соединительной ткани, выстланной изнутри нежной слизистой (синовиальной) оболочкой. В покое сумка лежит свободно, а при движениях растягивается.

Внутри сустава всегда есть небольшое количество жидкости, выделяемой синовиальной оболочкой. Эта жидкость служит своеобразной смазкой для суставных поверхностей, уменьшая трение между ними. Облегчению движений способствует и упругий эластичный хрящ, покрывающий суставные поверхности костей.

В результате воспалительного процесса суставная сумка сморщивается, плотнеет и при движениях почти не растягивается. Хрящ становится менее эластичным, шероховатым; уменьшается и выделение внутрисуставной жидкости. Все это вызывает тугоподвижность сустава.

Может возникнуть контрактура и при поражении мышц конечности. Вследствие травмы или воспалительного процесса мышца теряет свою силу, эластичность, способность полностью сокращаться, что ограничивает движения в суставе. После травмы, кроме того, иногда остаются обширные рубцы: спаявшись с тканями, окружающими сустав, они затрудняют его сгибание и разгибание.

Нередко тугоподвижность развивается в суставе в результате его длительной вынужденной неподвижности. Это бывает чаще всего после наложения гипсовой повязки при переломе кости, если больной не выполняет назначений врача и не делает специальной подгипсовой гимнастики.

Бывают и врожденные контрактуры. Они возникают вследствие недостаточного развития мышц и суставов, например, кривошея и косолапость, или из-за избыточного разрастания кожного покрова: таковы, например, «плавательные» перенонки между пальцами и «крыловидные» — между плечом и грудью.

Во всех случаях при появлении тугоподвижности в суставе надо сразу же обратиться к хирургу. Установив характер контрактуры и вызвавшую ее причину, врач назначит необходимое лечение, основа которого — лечебная гимнастика.

Отвечают  
Специалисты

# В Ущелье Ветров

**А** ВТОБУС глотает километр за километром асфальтовую ленту шоссе, проложенного в Баксанском ущелье. Пассажиры в тренировочных костюмах с рюкзаками за плечами оживленно поглядывают в окна. У многих из них в руках горные лыжи. Одни едут в Терскол, другие — в Азау, третьи собираются взобраться к «Приюту одиннадцати». Многих манит Приэльбрусье — настоящая туристская Мекка.

Осталось километров сорок до высочайшей горной вершины в Европе, когда машина вырывается из узкой теснине. На горизонте, словно в сказке, появляется окутанный легкой дымкой белоснежный город. Четырех- и пятиэтажные дома со сплетениями телевизионных антенн на крышах окаймлены бордюрами цветов и кустарников. Магазины, столовые, детские сады, поликлиника, величественный Дворец культуры. По стальной трассе пассажирской канатной дороги ползет красный вагончик; цепко ухватившись за крутые отроги скал, поднимаются в горы мачты высоковольтных линий.

— Тырныауз! — объявляет водитель.

Город этот появился на карте совсем недавно. Еще соседствуют быль и легенда, рассказывающие о его возникновении. Начиналось все с того, когда в годы первых пятилеток сюда, в Ущелье Ветров (так в переводе с балкарского называется Тырныауз), пришли студенты-геологи, которыми руководил молодой талантливый геолог Борис Орлов. В буран, в дождь и ветер поднимались комсомольцы вверх по опасным тропам в поисках драгоценных металлов. И однажды кареглазая студентка Вера Флёррова нашла кварцевый обломок с молибденитовыми прожилками. Молибденит —

ценный рудный минерал, необходимый для получения прочной машиностроительной стали. Девушка погибла, направляясь через бурный Баксан, но памятником ей стали интенсивные поисково-разведочные работы. А в ноябре 1937 года нарком тяжелой промышленности издал приказ о строительстве Тырныаузского комбината. Этой осенью исполнилось тридцать лет с той поры, как по первому трою «канатки», украшенной кумачовым плакатом, промчалась первая вагонетка с драгоценной молибденовой рудой.

**И**СТОРИЯ ТЫРНЫАУЗА — это история мужественных людей, поставивших природные богатства Кабардино-Балкарии на службу промышленного развития нашей страны. Род комбинат, расширялся рабочий поселок, возникший на месте маленького дымного аула. Когда началась война и фашисты прорвались к Баксану, горняки ходили в контратаки плечом к плечу с бойцами.

Прошли годы. Рабочие восстановили из руин рудник, превратили пыльный поселок в благоустроенный город. Сегодня Тырныаузский комбинат — крупное, хорошо механизированное и автоматизированное горно-обогатительное предприятие цветной металлургии. Жители Тырныауза живут напряженной творческой жизнью, вместе со всем советским народом стремясь новыми трудовыми успехами достойно встретить XXIV съезд КПСС.

— Работа в труднейших условиях высокогорья требует большого напряжения физических и душевых сил, — рассказал директор Тырныаузского ордена Трудового Красного Знамени горно-металлургического комбината Олег Викторович Филимонов. — Мы

стремимся повсеместно внедрять автоматизацию. Значительно облегчила условия труда механизация проходок вертикальных выработок и внедрение скреперных методов погрузки руды.

— Заботит нас и организация быта и отдыха горняков, — добавляет председатель профкома комбината Магомет Исмаилович Байдаев. — На территории рудника на высоте более 2000 метров над уровнем моря есть «бытовки», столевые, буфеты с горячей пищей, фотарии, здравпункты, база горноспасателей. Мы строим свой санаторий в Нальчике, расширяем базу отдыха «Небуг» на берегах Черного моря. Однако для того, чтобы хорошо отдохнуть, наладить правильный режим и получить необходимое лечение, не обязательно ехать далеко от дома. Вы сейчас сами в этом сумеете убедиться...

Выходим на небольшую площадь, носящую имя Веры Флёровой. У подножия зеленоющего холма раскинулось трехэтажное здание с лоджиями — санаторий-профилакторий «Эссен», что в переводе с балкарского означает бодрость, здоровье, долголетие.

Из нарядного холла доносятся торжественные аккорды. За роялем миловидная светловолосая женщина. Это Елена Яковлевна Дубинина — главный врач и душа этого нового учреждения.

— Музыка лечит наряду с лекарствами, — говорит она и поднимается, чтобы показать нам свои «владения».

Ковры, блестящие паркетные полы, легкая, современная мебель. Ходишь по этажам и не перестаешь удивляться, как здесь красиво, продумано до мелочей. Уютные комнаты на два человека, библиотека, телевизор, различный спортивный инвентарь.

## Л ЕЧЕБНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ — гордость Елены Яковлевны.

— Мы переняли опыт Пятигорского института курортологии, — рассказывает она. — И сделали у себя все точно то же, только в миниатюре. Вот наша маленькая грязелечебница — грязь сюда доставляют непосредственно из Тамбуканского озера. А здесь — водолечебница. Бурильщики, взрывники, обогатители, геологи по назначению врача принимают радоновые, жемчужные, хвойные, кислородные, йодистобромные ванны.

Физиотерапевтическое отделение, ингаляторий, кабинет гидроионизации оснащены новейшим оборудованием.

В устланном пушнистым ковром кабинете лечебной физкультуры несколько женщин — сотрудниц рудоуправления — сосредоточенно выполняют упражнения с мячом. В небольшом «отсеке» медицинская сестра массирует спину плотному человеку. Рядом в маленьком кабинете двое отдыхающих через стеклянные «соломинки» тянут из высоких розовых бокалов кислородный коктейль.

— Кормят, как в хорошем ресторане, — сказал пожилой отдыхающий, когда мы заглянули в столовую. — На что моя жена — отменная кулинарка, а ей не угнаться за здешним поваром. В профилактории четырехразовое питание, всегда есть свежие овощи, фрукты, на ночь пьем кумыс. И ведь все это нам очень дешево обходится! Отдыхаю и лечусь я тут 24 дня без отрыва от производства, плачу же только незначительную часть стоимости путевки.

После обеда солнце выглянуло из-за туч. И группа молодых рабочих отправилась на прогулку высоко в горы, где стоит скромный обелиск, поставленный когда-то Борисом Орловым в память любимой жены и друга Веры Флёровой.

Подошли к обелиску парень и девушка, прочли проникновенные строки любви и верности, высеченные на камне, положили к подножию букет рододендронов, помолчали в задумчивости. Быть может, они вспомнили о подвиге первоходцев и замечтались о будущем Тырныауза, прекрасного города, выросшего в горах.

Людмила КАФАНОВА  
Тырныауз  
Кабардино-Балкарской АССР



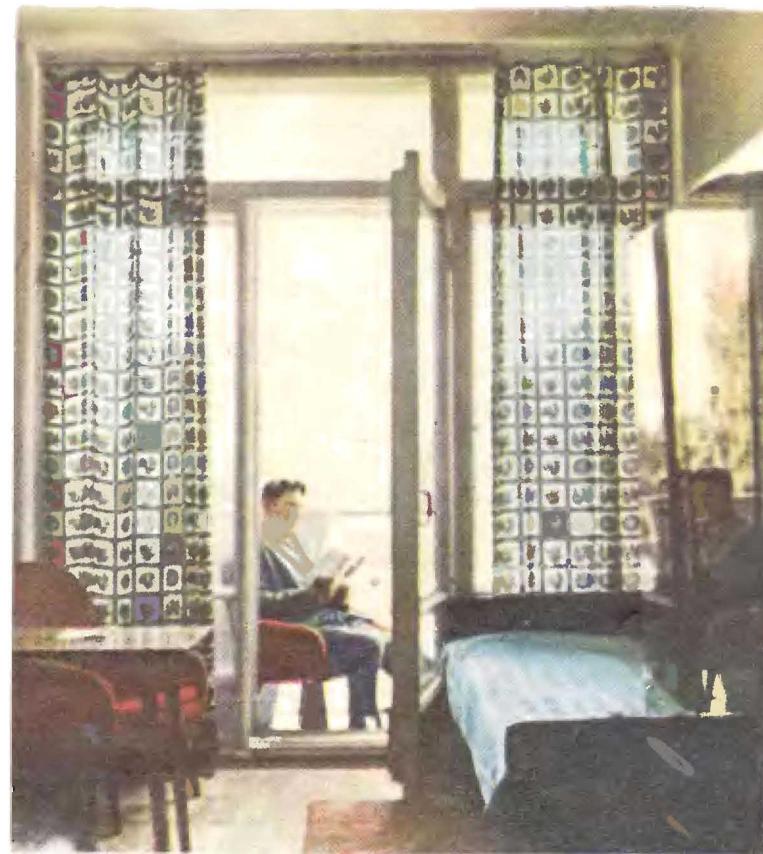
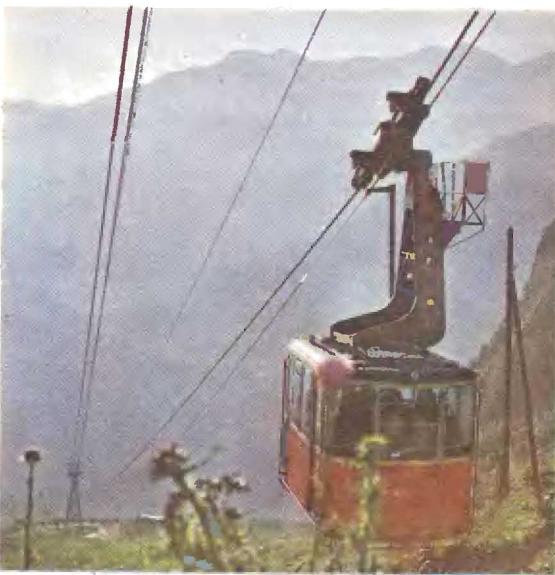
«Эссен» по-балкарски значит — бодрость, здоровье, долголетие. Так назвали горняки свой замечательный санаторий-профилакторий.

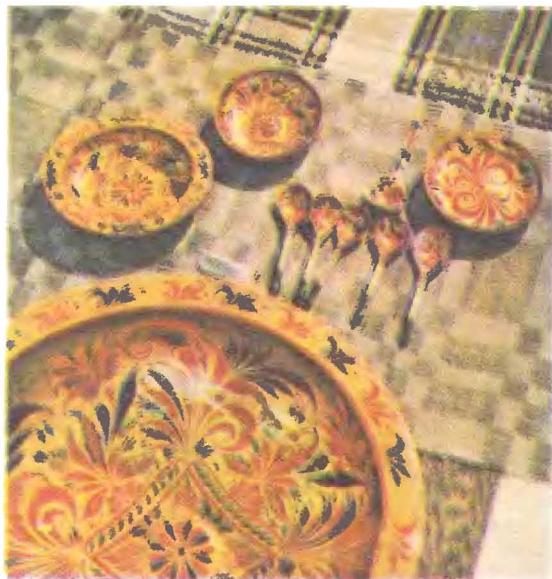
С работы в профилакторий — по канатной дороге.

В здравнице — отличная грязеводолечница. Целебную грязь доставляют сюда со знаменитого Тамбуканского озера.

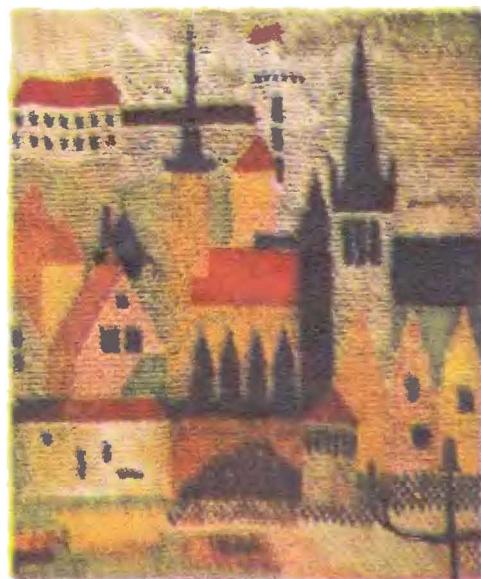
Фото Вл. Кузьмина

Уютны и комфортабельны комнаты в «Эссене»





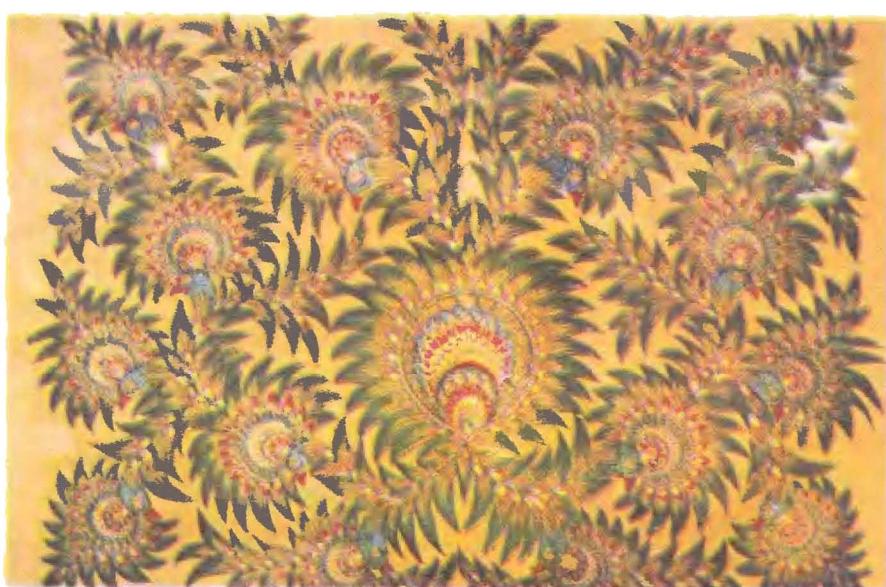
1



2



3



4



5



6

У АВТОРОВ этих произведений нет специального художественного образования. Студенты, рабочие, колхозники, служащие, пенсионеры — люди, имеющие вкус, зоркий глаз и ловкие руки, — создали эти красивые украшения, своеобразную одежду, домашнюю утварь, затейливые вышивки, яркие декоративные росписи. Они трудились по вечерам, в часы досуга, на каникулах, во время заслуженного отдыха.

Не прост был путь экспонатов в Москву. Два года в стране проходили выставки-конкурсы народных умельцев. Только лучшие из них получили возможность участвовать во Всесоюзной выставке произведений декоративно-прикладного искусства самодеятельных художников и мастеров народного творчества, которая демонстрировалась в столице нашей Родины.

Более трех тысяч человек из всех пятнадцати союзных республик показали здесь свое самобытное и глубоко национальное искусство.

Мы представляем некоторые из работ народных умельцев на этой вкладке и на четвертой странице обложки.

1. В. Веселов (РСФСР).  
Баклужа, ложки.

2. Л. Кунн (Эстонская ССР).  
Ковер «Старый Таллин».

3. К. Стыбаева (Казахская ССР).  
Акс-кап — чехол для посуды.

4. П. Хома (Украинская ССР).  
Декоративная роспись «15 сестер».

5. В. Кудряшов (Латвийская ССР).  
Подсвечники.

6. В. Заронене (Литовская ССР).  
Национальные ленты.

# НАРОДНОЕ ТВОРЧЕСТВО

# ДЕНЬ БЕЗ ВИТАМИНОВ— УЩЕРБ ОРГАНИЗМУ

Кандидат медицинских наук

Т. Я. Сидельникова



**О**рганизм человека нуждается в ничтожно малых количествах витаминов по сравнению с другими питательными веществами—белками, жирами, углеводами, минеральными солями. Но значение этих малых количеств трудно переоценить.

Витамины обеспечивают нормальное пищеварение и крахмалообразование, регулируют обмен веществ. Они способствуют нормальному развитию ребенка, защищают нас от болезней, повышают работоспособность и выносливость. А когда их нет или не хватает в пище, возникают различные заболевания — авитаминозы, например, цинга, ракит, пеллагра, куринная слепота.

В нашей стране такие заболевания встречаются редко. Обычно врачам приходится лечить людей, у которых наблюдается частичная витаминная недостаточность, то есть гиповитаминоз. Недомогания, связанные с гиповитаминозами, не бывают ярко выражены, и на них не обращают внимания. Человек в таких случаях ощущает слабость, ему трудно работать, он быстро устает, жалуется на бессонницу.

Как правило, развивается гиповитаминоз при различных желудочно-кишечных заболеваниях, отравлениях, злоупотреблении алкоголем и курением. Витаминная недостаточность иногда наблюдается в результате длительного однообразного питания, даже если употребляемые в пищу продукты и высокопитательны.

Есть люди, которые по роду своей профессии нуждаются в повышенном количестве витаминов. Так, больше витаминов требуется работникам тяжелого физического и интенсивного умственного труда, шахтерам,

полярникам, а также беременным женщинам и людям, выздоравливающим после тяжелой болезни.

Дефицитных витаминов, которых чаще всего не хватает в пищевом рационе, практически немного: А, D, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, РР и С. Остальные содержатся в продуктах обычно в достаточных количествах.

Особого внимания заслуживает витамин С. Наш организм не в состоянии вырабатывать этот витамин и должен получать его с продуктами питания или в виде препаратов аскорбиновой кислоты. Ежедневно человеку необходимо примерно 70—100 миллиграммов этого витамина. В организме, полностью обеспеченном витамином С, повышается сопротивляемость к неблагоприятным воздействиям внешней среды.

Летом и осенью в нашем рационе много свежих овощей, зелени, фруктов, ягод. В конце зимы и к весне, когда их становится меньше и к тому же они теряют часть витаминной активности, в меню надо включать овощные и фруктовые консервы, квашенную капусту. Только помните, что такую капусту не следует промывать: при этом теряется около трех пятых витамина С. Ее надо лишь слегка отжать, а рассол, в котором содержится до 50 процентов витамина, добавлять в винегреты, салаты.

Можно принимать аптечные препараты аскорбиновой кислоты в виде драже, порошков, таблеток, сиропов из шиповника, из черной смородины. Их добавляют в готовые супы, борщи, овощные соусы, кисели, компоты.

Витамин А — защитник кожи, слизистых оболочек. Если его недостаточно, быстро утомляются глаза, человек плохо

видит в сумерках и ночью, кожа становится сухой, шелушится. Часто возникает и сухость слизистых оболочек, что вызывает кашель, трахеиты. Содержится этот витамин в рыбьем жире, желтке яиц, сливочном масле, молоке и молочных продуктах, печени и икре морских рыб. Источником каротина (провитамина А), из которого в организме образуется витамин А, служат некоторые овощи и зелень. Однако каротин лучше усваивается вместе с жирами. Поэтому не забывайте заправлять овощи, в частности морковь, каким-нибудь маслом или употребляйте их вместе с жирной пищей.

В сутки человеку достаточно 1,5 миллиграмма витамина А. В аптеках этот витамин продается в виде драже, масляного раствора, медицинского рыбьего жира. Зимой и весной полезно принимать одну-две горошины драже, или столовую ложку рыбьего жира, или один-два миллиграмма концентрата (масляный раствор) в день.

Хорошо известен всем витамин D. Основные его источники — яичный желток, сливочное масло, печень и жир морских рыб. Недостаток этого витамина особенно вреден для детского организма. У детей развивается ракит, нарушается процесс образования костей и зубов. Взрослые обычно не испытывают в нем недостатка. Средняя суточная потребность в этом витамине для детей и взрослых — 500—1000 международных, или интернациональных, единиц. Формы выпуска витамина: растворы масляный (в 1 мл 10 000 или 50 000 МЕ) и спиртовой (в 1 мл 200 000 МЕ) и драже (по 300 или 500 МЕ в штуке).

Человек получает витамин D с пищей, и, кроме того, он образуется в коже под действием ультрафиолетового облучения. Таким образом, удовлетворение суточной потребности зависит не только от пищи, но и от пребывания на солнце. Поэтому детям, а также людям, работающим в шахтах, подводникам, полярникам, полезны аптечные препараты этого витамина в виде драже или рыбьего жира.

Для нормальной деятельности организма и прежде всего его нервной системы необходимы витамины группы В и РР. Их вполне достаточно в мясе, рыбе, яйцах, молоке, пшеничном и ржаном хлебе и некоторых крупах (овсяной, гречневой) и особенно много в пекарских и пивных дрожжах. Чтобы дрожжи не вызывали вздутия кишечника, их перед употреблением надо измельчить, растереть, обдать крутым кипятком и оставить на два часа в той же посуде. Потом их можно добавлять в борщ, щи и другие блюда.

Суточная потребность нашего организма в витаминах В<sub>1</sub> и В<sub>2</sub> — около двух миллиграммов. Однако при тяжелой физической работе, занятиях спортом, во время беременности витамина В<sub>1</sub> требуется больше, а при обильной белковой пище возрастает необходимость в витамине В<sub>2</sub>.

Аптечные витаминные препараты продаются без рецептов. Но принимать их следует разумно, так как превышение дозы может вредно отразиться на здоровье. Например, большие дозы витамина D нередко вызывают побочные явления: потерю аппетита, тошноту, иногда повышение температуры тела. Поэтому, прежде чем начать принимать витамины, обязательно посоветуйтесь с врачом, даже если вы здоровы.

# После операции на желудке

Профессор  
**Г. Ф. Маркова**

На приеме у диетолога

**Э**ТА СТАТЬЯ является своеобразным ответом на письма, которые я получила после того, как в журнале «Здоровье» № 4 за 1966 год была опубликована моя статья «Если оперирован желудок». Советы о режиме, который надо соблюдать сразу же после операции, удовлетворили не всех. Многие просят рассказать, как вести себя, если операция была сделана давно.

Напомним, что удаление части желудка (его резекция) производится довольно часто по поводу язвенной болезни желудка или двенадцатиперстной кишки. Эту операцию делают в тех случаях, когда заболевание не поддается консервативному лечению. Нередко причиной резекции желудка является доброкачественная опухоль.

Удалив часть желудка, хирург соединяет (сшивает) оставшуюся его часть непосредственно с тонкой кишкой. Если у здоровых людей пища из желудка ритмично поступает в двенадцатиперстную кишку и только затем в тонкую, то после резекции из оставшейся части желудка — сразу в тонкую. И вторую особенность приходится учитывать: после операции, как правило, свободная соляная кислота в желудке не вырабатывается.

Плохо это или хорошо? Плохо, так как в известной степени затрудняется пищеварение. И в то же время хорошо, потому что при нулевой кислотности уже не может возникнуть рецидив язвы.

Широко известно, что организм человека обладает удивительной способностью приспособления. И через некоторое время после резекции желудка, несмотря на выключение из пищеварения двенадцатиперстной кишки и части самого желудка, процесс пищеварения, по существу, не нарушается. Тонкая кишка и поджелудочная железа вырабатывают ферменты, необходимые для расщепления всех пищевых веществ (белков, жиров, углеводов). Примерно так же совершается пищеварение и у тех неоперированных больных, которые страдают отсутствием соляной кислоты и пепсина в желудочном соке.

Как правило, после резекции желудка сразу и много лет спустя стул остается нормальным и регулярным — раз в день. У некоторых больных после еды, особенно по утрам, возникает чувство тяжести, расширение в подложечной области, учащается сердечный ритм. Иногда появляются боль в области сердца, общая слабость, дурнота, желание лечь. Тогда людям кажется, что к заболеванию желудка присоединилась еще и болезнь сердца. Однако эти опасения напрасны. Перечисленные симптомы связаны с тем, что пища очень быстро поступает в тонкую кишку и на это бурно реагирует сердечно-сосудистая система.

Некоторых больных тревожит значительное похудание после операции и особенно то, что их вес, несмотря на хорошее питание, и через несколько лет не увеличивается. Между тем похудание нельзя рассматривать как тревожный симптом и опасаться ухудшения состояния.

О чем следует заботиться спустя несколько лет после резекции желудка? Прежде всего — периодически сдавать кровь на анализ. Тогда вовремя можно обнаружить малокровие, которое порою возникает у некоторых больных. В настоящее время его успешно лечат препаратами железа и витамином В<sub>12</sub>. Этот витамин, кстати, не только улучшает состав крови, но и усвоение белков пищи. Поэтому нередко таким больным время от времени рекомендуют внутримышечное введение витамина В<sub>12</sub> (один раз в неделю в течение года или курсы один-два раза в год). Разумеется, такие ответственные назначения может сделать только врач.

Часто врачи назначают больным внутрь раствор соляной кислоты или желудочный сок. Это целесообразно в первые месяцы после операции для стимулирования деятельности поджелудочной железы. В дальнейшем пищеварение обычно улучшается, и если соляную кислоту или желудочный сок продолжают принимать, они могут вызвать неприятные ощущения в пищеводе.

Через год и более после операции полезны панкреатин — препарат, который готовится из поджелудочной железы скота, а также абомии (из сычугов телят и ягнят). Эти препараты способствуют лучшему усвоению пищи.

Постоянно необходимы витамины, особенно группы В. Их можно принимать в таблетках или порошках после еды (витамины В<sub>1</sub> и В<sub>2</sub> — по 0,015 грамма и витамин В<sub>6</sub> — по 0,05 грамма).

Если человека беспокоят послабления кишечника, ему может помочь комбинация панкреатина с мелом, азотно-кислым висмутом и танильбином. Не следует думать, что послабление — признак кишечной инфекции, и ни в коем случае не надо самостоятельно принимать сульфаниламидные препараты или антибиотики. Не следует переходить и на голодную диету, и на сухари и крепкий чай, рисовый отвар: неполноценное питание может повредить.

А полноценное питание для людей с резецированным желудком необходимо каждый день, в течение всей жизни. Напомним: оно должно быть разнообразным и прежде всего богато животным белком, который содержится в мясе, рыбе, птице, в молочных продуктах; особенно много его в сыре, твороге, яйцах. Растительные белки содержатся в хлебе и крупаах.

Белки в организме человека выполняют так называемую пластическую функцию: из них строятся клетки различных органов и тканей, в том числе и крови. Поэтому в суготочном рационе человека в любые сроки после резекции желудка должно быть не менее 120—150 граммов белка. Это значит, что два-три раза в день нужно есть блюда из нежирного мяса, птицы и рыбы, 1—2 яйца всмятку или омлет, 50 граммов сыра (неострых сортов). Колбасу (докторскую) лучше тонко нарезать и отварить, тогда она полнее усваивается.

Жир рекомендуется добавлять главным образом в блюда. И вот почему. Некоторые больные плохо переносят сливочное масло, сметану и даже сливки. Если же их добавлять в капшу или варенные овощи, а творог, например, использовать для приготовления творожно-крупяных пудингов, они переносятся лучше. Сметану и сливки не следует есть в большом количестве, чтобы не перегружать организм жирами. Молоко рекомендуется ежедневно, если оно не вызывает вздутия живота и поноса.

Употребление углеводов приходится несколько ограничивать, особенно если после еды у человека повышается температура, появляется усиленное потоотделение и сердцебиение. Установлено, что сахар, мед, варенье усиливают эти явления, даже у тех людей, которые оперированы давно. Хлеб, крупа, овощи и фрукты тоже содержат много углеводов, однако эти продукты организм воспринимает лучше. Кроме того, в овощах и фруктах есть витамины и минеральные соли, способствующие отделению желчи и регулярному опорожнению кишечника.

Напоминаем: потребление углеводов надо снижать, но отнюдь не исключать их из рациона. И углеводы и жиры необходимы организму.

Не ограничивается жидкость: ее рекомендуется до 1,5—1,8 литра в день, включая суп, молоко, соки и компот. Не ограничивают и употребление поваренной соли.

Больному противопоказаны свинина, жирная баранина, сало, торты с кремом, мороженое, алкогольные напитки.

Некоторые пациенты спрашивают: можно ли употреблять виноградные вина для возбуждения аппетита? Категорически нет! И у давно оперированных даже от слабых алкогольных напитков сразу наступает значительное опьянение, потому что алкоголь быстро всасывается через слизистую оболочку тонкой кишки и попадает в кровь. А он даже в небольших количествах вредит печени.

Объем желудка после операции благодаря тренировке со временем хотя и несколько увеличивается, но все же не достигает нормальной величины. Поэтому пищу следует принимать небольшими порциями, не переедая, четырепять раз в день. Большинство больных уже через несколько месяцев после операции могут есть непротертую пищу.

Вскоре после операции, когда больные переходят на расширенную диету, едят они практически то же, что и здоровые люди.

Сколько бы времени ни прошло после операции, следует находиться под систематическим наблюдением терапевта и строго выполнять его советы. Мы придааем большое значение общеукрепляющему лечению: периодическим курсам инъекций стрихнина, внутривенным введениям глюкозы с аскорбиновой кислотой, приему внутрь витаминных препаратов, инъекциям витамина В<sub>12</sub>.

Хорошее действие оказывает переливание донорской крови и различных белковых препаратов. Но все это делается только по назначению врача и зачастую в условиях стационара. И когда врач предлагает такое лечение, не следует отказываться от госпитализации, если вы даже чувствуете себя удовлетворительно.

Очередной отпуск полезно провести в санатории, в привычной климатической зоне, где постоянно живет больной. Питье минеральных вод назначается строго индивидуально. Категорически противопоказаны солнечные ванны. Не всем рекомендуются и физиотерапевтические процедуры. Чаще всего назначают хвойные и жемчужно-хвойные ванны. Благоприятно для больного пребывание в кислородной палатке.

Хочется подчеркнуть, что в санаторных условиях самыми мощными лечебными факторами являются диетическое питание, общеукрепляющее лечение, отдых. Не нужно ожидать, что в санатории больной обязательно прибавит в весе. А если он и поправится, но затем опять похудеет, — не беда. Главное в другом: санаторное лечение способствует улучшению общего самочувствия.

Тем, у кого резецирован желудок, необходимо систематически лечить зубы и вовремя их протезировать. Хорошее прожевывание облегчает функцию желудка.

Полезны непродолжительные, неторопливые пешеходные и лыжные прогулки, с перерывами для отдыха. Все это повышает сопротивляемость организма, укрепляет нервную систему, улучшает настроение.

Некоторые люди после резекции желудка страдают повышенной мильтельностью; даже незначительное ухудшение самочувствия вызывает у них тревожные мысли. Такое состояние само по себе приносит вред. Человек должен знать, что иногда самочувствие его будет ухудшаться, появление некоторых болезненных признаков неизбежно. Мы о них специально рассказали, чтобы их возникновение не вызывало излишних волнений.

## ПРИМЕРНОЕ МЕНЮ

### 8 ЧАСОВ (завтрак)

**Рыба отварная со сливочным маслом и рубленым яйцом, или творог домашний, или омлет, или паровая котлета.**

### 11 ЧАСОВ (второй завтрак)

**Бутерброд с сыром или докторской колбасой или яйцо всмятку. Стакан кефира, или томатного сока, или простоквши.**

### 14 ЧАСОВ (обед)

**Яблоко свежее без кожицы или моченое или 200—300 граммов арбуза.**

### 17 ЧАСОВ (ужин)

**Компот из свежих или сухих фруктов (сахар — по переносимости).**

### 19 ЧАСОВ (на ночь)

**Сухое печенье или сухарики домашние (из белого хлеба).**

**Пудинг из гречневой крупы с творогом, со сметаной (или любое другое блюдо из перечня для завтрака).**

**Яблоки печеные или моченые, или рагу из овощей, размоченный чернослив (при склонности к запору), компот без сахара, или кефир, или простоквши.**

**Хлеба ржаного и белого черствого — на весь день 300—350 граммов.**

**В обед мы рекомендуем есть полтарелки супа, а компот, чтобы не наступило растяжение стенок желудка, переносится на более поздние часы.**

# Овощи, ягоды, фрукты



## БЫСТРОЕ ЗАМОРАЖИВАНИЕ

Директор Всесоюзного  
научно-исследовательского института  
консервной промышленности,  
кандидат технических наук

А. Ф. Наместников

**К**аждая хозяйка знает: если картофель случайно замерзнет, то после оттаивания он уже непригоден в пищу. Клубни становятся дряблыми, из них вытекает сок, мякоть из белой превращается в темную. Такие же неприятные последствия получаются и при замерзании капусты, лука, свеклы. Свежие яблоки после промерзания и оттаивания быстро делаются коричневыми, дряблыми, из них даже рукой можно отжать много сока.

А в продовольственных магазинах продаются замороженные готовые овощные наборы для супов и борщей, всевозможные замороженные фрукты и ягоды. Все эти продукты вкусны и ароматны; блюда из них трудно отличить от обычных, приготовленных из свежих овощей и плодов.

### Овощи замерзшие и замороженные — не одно и то же

В чем же дело? Почему холод в одних случаях приводит к порче продуктов, а в других — прекрасно сохраняет их качество?

Оказывается, все зависит от того, как заморозить и как потом хранить замороженные плоды и овощи.

Наиболее распространенные способы сохранения продуктов, то есть консервирования, — охлаждение, замораживание, сушка, маринование, квашение и нагревание продуктов в герметически укупоренных банках. Последний способ — тепловая стерилизация — обеспечивает полное уничтожение всех вредных микроорганизмов. В узком смысле слова и подразумевают обычно под консервированием стерилизацию, а стерилизованные в банках продукты называют консервами.

Баночные консервы в нашем питании занимают важное место, их производство и потребление с каждым годом растут. Но в последнее время у консервов появился конкурент — быстрозамороженные продукты.

Что же лучше — стерилизованные консервы или замороженные продукты? Однозначно ответить на такой вопрос нельзя.

С помощью консервирования теплом можно сохранять почти все виды продуктов и с малыми потерями их пищевой ценности. Конечно, при консервировании несколько изменяются вкус, аромат, цвет продуктов, но так же примерно, как и при обычной кулинарной обработке дома или в столовой. Частично теряются при стерилизации витамины, в основном витамин С, но все же значительное количество их сохраняется.

В общем, все консервы по своему качеству приближаются к продуктам,

сваренным, обжаренным или подвергнутым другой тепловой обработке дома или на предприятиях общественного питания. Главное преимущество баночных консервов — их способность к длительному хранению в обычных условиях.

Замораживание позволяет лучше, чем при любом другом способе, сохранить естественные свойства продуктов — их вкус, аромат, цвет, внешний вид. Но это еще не главное.

Содержание в продуктах всех основных питательных веществ при правильном замораживании не изменяется, почти не разрушаются витамины. В отличие от стерилизованных замороженные продукты по всем качественным показателям близки к свежим, натуральным продуктам. Это выгодно отличает замораживание от других способов заготовки продуктов впрок.

Но у замороженных продуктов тоже есть недостаток: их можно сохранять лишь в замороженном виде, при низких температурах (минус 12—18 градусов). Не только оттаивание, но даже минусовая температура, близкая к нулю, снижает их качество и приводит к порче.

Следовательно, необходимы и консервированные и быстрозамороженные продукты. Пока, правда, подавляющую часть быстрозамороженных продуктов составляют мясные и рыбные продукты. Замороженных овощей, плодов еще недостаточно. Но их количество растет с каждым годом.

## Что происходит при естественном замерзании...

**В**ОВОЩАХ И ПЛОДАХ даже после их уборки продолжают протекать процессы дыхания, иногда созревания. Ферменты, которые имеются в каждой клетке, продолжают, хотя и с некоторыми нарушениями, регулировать многочисленные биохимические процессы. Если температуру понизить, например, до нуля, все эти процессы замедляются.

Как только наступило замерзание тканей, клетки утрачивают жизнедеятельность. Из их сока образуются кристаллы льда. Естественное замерзание обычно происходит медленно, и кристаллы льда достигают размеров, превосходящих размеры самих клеток. Тончайшие клеточные стенки разрываются. В результате получается бесформенная масса дряблой консистенции. Из оттаявших тканей самопроизвольно вытекает много сока, и пищевая ценность плодов и овощей падает. Оставшиеся в тканях окислительные ферменты в присутствии кислорода воздуха начинают быстро воздействовать на некоторые составные части овощей и плодов, и они темнеют, приобретают неприятный вид.

## ...И ЧТО при искусственном замораживании

**К**ОГДА ГОТОВЯТ быстрозамороженные овощи и плоды, их прежде всего тщательно моют, удаляют несъедобные части — семенные гнезда яблок, косточки персиков, абрикосов и т. д. Многие крупные плоды и овощи разрезают на половинки, дольки, кружки, столбики. Это делается не только для обеспечения быстроты и равномерности промораживания, но и для удобства потребителей.

Следующий важный процесс — бланширование, то есть кратковременное (не более 2,5—5 минут) опаривание горячей водой или паром. Главная цель бланширования — разрушить активные ферменты, вызывающие потемнение.

После бланширования следует самый ответственный процесс — замораживание. Чем ниже температура замораживания, чем больше холода подается к продукту в единицу времени, тем больше «центров кристаллизации» образуется в клетках одновременно и тем меньше ледяные кристаллы. Быстро замораживания во многом определяет высокое качество продукта.

В пищевой промышленности применяют высокопроизводительные, непрерывно действующие скороморозильные аппараты искусственного холода. Они обеспечивают температуру не выше минус 35 градусов, а новые установки — еще более низкую.

При оттаивании таких быстрозамороженных продуктов лишь сравнительно небольшая часть клеток разрушается, сок теряется в незначительном количестве, а качество овощей, фруктов остается высоким. Дальнейшее зависит от правильного хранения — надо поддер-

живать примерно одинаковую минусовую температуру.

Сразу после замораживания продукты помещают в холодильные камеры; перевозят в рефрижераторных вагонах или автокузовах, а в продовольственных магазинах держат в холодильных прилавках. А дома, если продукты тотчас не пускают в дело, надо положить их в морозильную камеру холодильника или зимой вынести на мороз.

## Неограниченный ассортимент

**Б**ЫСТРОМУ ЗАМОРАЖИВАНИЮ можно подвергнуть большинство овощей, ягод, фруктов. Промышленность уже освоила достаточно широкий ассортимент таких продуктов — зеленый горошек, стручковая фасоль, цветная капуста, свекла, морковь, томаты, картофель, пряная зелень, щавель, шпинат. Популярными стали наборы южных овощей — гювеч, а также замороженные фрукты: персики, сливы, абрикосы, хурма. Меньше пока изготавливаются быстрозамороженные земляника, вишня, черешня, виноград, яблоки, мандарины, дыни.

Все продукты поступают в продажу в коробках из тонкого картона с герметичными вкладышами из полистиэна или целлофана. Фрукты, замороженные в сахарном сиропе, расфасовывают в стеклянные или жестяные консервные банки и герметически укупоривают. Некоторые замороженные фрукты, например, сливы, хурму, а также томаты можно хранить рассыпью, в крупных коробках и продавать на развес.

Овощи, не размораживая, высыпают в кастрюлю с кипящей подсоленной водой и варят до готовности. Их можно поставить на стол как самостоятельное блюдо, заправив сметаной, маслом, или как гарнир. Плоды и ягоды оттаивают, не вынимая из прозрачного пакета, и едят в натуральном виде или готовят из них компоты.

Замороженные овощи и фрукты, купленные на вес, без заводской упаковки, надо, конечно, тщательно промыть холодной водой.

В последние годы пищевая промышленность приступила к выпуску замороженных готовых первых и вторых блюд, прошедших полную кулинарную обработку. Перед употреблением в пищу их надо только разогреть или вскипятить. Как это удобно!

На заводе готовят любое овощное, мясо-овощное, мясное или рыбное блюдо так, как это делается дома или в

столовой. Затем их помещают в коробки из влагонепроницаемого материала, укупоривают и замораживают так же, как отдельные овощи или плоды. В индивидуальной упаковке или небольших «блоках» по несколько порций готовые обеды можно хранить много месяцев, перевозить в холодильном транспорте на большие расстояния.

На фабрике-кухне, в столовой или дома понадобится всего несколько минут, чтобы разогреть и довести до готовности любое такое блюдо. Супы, не размораживая, опускают в кастрюлю с горячей водой и ждут, пока масса растворится и закипит. Вторые же блюда разогревают прямо на сковородке.

В продукции консервных заводов есть быстрозамороженные борщ, щи, суп мясо-овощной, харчо, щи зеленые, рассольник с почками; из вторых блюд — блинчики с мясом, блинчики с творогом, мясное рагу, беф-строганов, котлеты и многое другое.

Особенно рекомендуем недавно появившийся в продаже замороженный полуобжаренный картофель, который иногда называют гарнирным. Он нарезан небольшими столбиками и обжарен до полуготовности. Не размораживая, картофель высыпают на горячую сковородку с растительным маслом или любым животным жиром и слегка перемешивают. Через 4—5 минут получается нежный, обжаренный картофель, пригодный в качестве гарнира к мясу или рыбе и как самостоятельное блюдо.



Продукция Адыгейского консервного комбината (Краснодарский край) славится во всей стране. Предприятие выпускает консервы 60 наименований, а также быстрозамороженные овощи и фрукты. На фото: работники холодильного цеха проверяют качество замороженных слив.

Фото Е. Шулепова (ТАСС)

## Маленькие Советы

\* Чтобы вода в грелке дольше не остывала, надо добавить в нее немножко соли (половину чайной ложки).

\* Горчица лучше сохраняется и не сохнет, если развести ее на молоке вместо воды.

\* Если нужен только белок, а желток хотят сохранить на несколько дней, надо проткнуть яйцо толстой иглой с двух про-

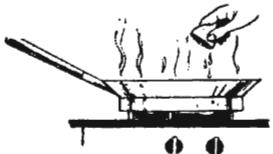


тивоположных сторон. Белок вытечет, а желток останется в скорлупе.

\* Яйца с надтреснутой скорлупой не вытекают, если варить их в очень соленой воде.

\* Аромат кофе можно усилить, добавив в воду перед его заваркой несколько крупинок соли.

\* Варенье не засахарится, если во время варки в него добавить немножка лимонного сока.



\* Чтобы рис не слишком разварился, прибавьте в кипящую воду сок лимона (столовая ложка на литр воды).

\* Тыбу, пахнущую тиной, надо вымыть в крепком холодном растворе соли, и тогда запах тины исчезнет.

## Что делать при растяжении связок

**РАСТЯЖЕНИЕ** связочного аппарата чаще бывает в голеностопном суставе (если подвергается стопа) и в лучезапястном (при падении на согнутую или выпрямленную кисть).

Характерные признаки растяжения — резкая болезненность, припухлость, ограничение движений в суставе. В некоторых случаях на второй-третий день из-за разрыва мелких сосудов в области сустава появляется кровоподтек.

Пострадавшему сразу же надо оказать помощь. Поврежденной конечности необходимо создать полный покой, наложить тугою повязку. Лучше всего подходит для этой цели эластичный бинт, а если его нет, можно использовать обычный бинт или ткань.

На голеностопный сустав рекомендуется наложить так называемую восемьобразную повязку. Бинт накладывают на стопу, затем переводят на голень и снова на стопу, сделав 5—6 витков. Закреп-

ляют бинт на голени выше места повреждения. Такая повязка способствует остановке капиллярного кровотечения и обеспечивает неподвижность сустава.

Если болезненность и припухлость выражены очень сильно, для обеспечения большей неподвижности поврежденного сустава надо наложить шину. Если нет специальной шины, можно использовать картон, фанеру или небольшие дощечки. Их кладут на боковые (наружную и внутреннюю) стороны голени в области голеностопного сустава, предварительно обернув бинтом, ватой или куском ткани, и прибинтовывают к ноге.

Чтобы улучшить кровообращение, под большую ногу подкладывают валик из скатанного одеяла, одежды или подушку. Для уменьшения болезненности к поврежденному суставу можно приложить холод — пузырь со льдом или бутылку с холодной водой.

Через полтора-два часа, когда боль немного утихнет, надо обязательно обратиться к врачу. Ведь иногда может произойти разрыв связок и сухожилий, подвывих и даже перелом костей. Это может определить только врач.

Когда бывает установлено, что произошло только растяжение связок, врач обычно назначает теплые ванночки, которые можно начать делать через два-три дня после травмы. Делают их ежедневно в течение одной-двух недель: продолжительность каждой ванночки 10—15 минут, температура воды 37—38 градусов. После ванны, вытерев кожу насухо, ногу (или руку) надо снова забинтовать.

Если большой строго выполняет все назначения врача, трудоспособность восстанавливается через несколько дней.

Кандидат медицинских наук Е. М. МОРОЗОВА

## Листья эвкалипта целебны

**ЭВКАЛИПТЫ** — вечнозеленые быстрорастущие деревья. На своей родине, в Австралии, они достигают иногда 150-метровой высоты. В нашей стране эвкалипты культивируют на Кавказе, в Крыму и в других южных районах. Высота их 50—70 метров. Насчитывается около 200 видов эвкалиптов, однако в медицине используют лишь эвкалипт шаровидный.

Эти деревья обладают многими очень полезными свойствами. Благодаря быстрому росту они поглощают из почвы большое количество влаги (их даже называют «биологическими насосами») и осушают болотистую местность. Эвкалипты освежают и оздоравливают воздух, выделяя пахучие смолы и летучие фитонциды.

В листьях эвкалипта содержится от одного до трех процентов эфирного масла, с ним и связаны их основные лечебные свой-

ства. Наиболее богаты маслом серповидные листья старых деревьев в конце осени и начале зимы; в это время их и следует заготавливать впрок.

Эвкалиптовое масло содержит различные химические вещества, благодаря которым оно обладает антисептическим (дезинфицирующим) и болеутоляющим свойствами. Это масло обычно в сочетании со скопидаром врачи рекомендуют страдающим невралгией, миозитом (воспалением мышц), а также при боли в суставах.

Если врач назначил ингаляцию, берут смесь из 10 граммов эфирного масла и одного грамма ментола. Эфирное масло, кроме того, используют и для приготовления специальных карамелей, употребляемых при кашле. Одну карамель кладут под язык и держат до тех пор, пока она полностью не рассосется. В те-

чение дня можно принимать до восьми карамелей.

При бронхите и кашле хорошо помогает настойка из листьев эвкалипта, которую можно купить в аптеке. Применяют ее по 15—20 капель на воде три раза в день за полчаса до еды, хранят в темном прохладном месте.

Водный настой из листьев по назначению врача применяют для полоскания горла. Готовят его так. Две чайные ложки высушенных листьев эвкалипта заливают стаканом кипятка и настаивают в закрытой посуде 15—20 минут, а потом процеживают. Полоскать горло рекомендуется три-четыре раза в день.

Для лечения гнойных ран, при флегмонах, фурункулах, карбункулах врачи иногда назначают отвар из листьев в виде примочек или ванночек. Чтобы приготовить отвар, на три столовые ложки высушенных листьев эвкалипта берут пол-литра воды, кипятят три-четыре минуты и процеживают.

Сухие листья эвкалипта и эвкалиптовое масло продаются в аптеках.

Провизор И. И. КОЗЫРЬ

Советы  
Здоровья

# ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ КРОВОТЕЧЕНИЯХ

**Л**ЮБАЯ травма, сопровождающаяся повреждением кровеносных сосудов, вызывает кровотечение. Оно может наступить и из-за разрыва болезненно измененных сосудов, а также в результате язвенных, гнойных и опухолевых процессов.

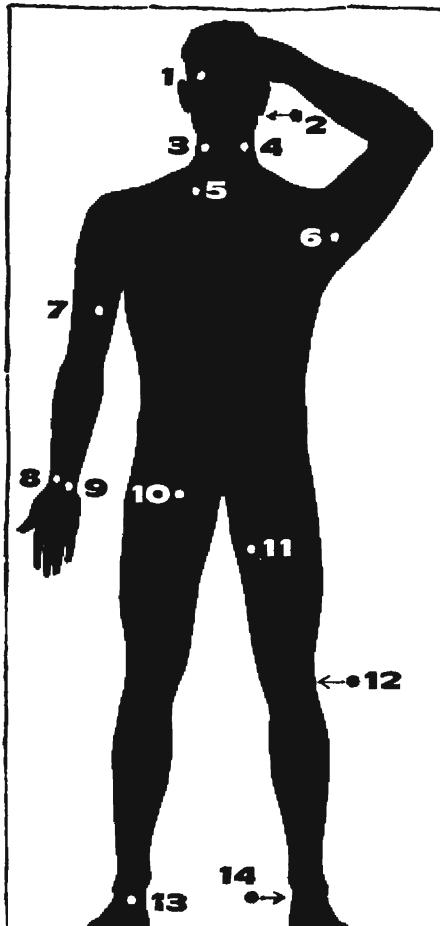
Если повреждены вены и капилляры, кровотечение, как правило, бывает незначительным. Если же ранена артерия, оно может достигнуть большой силы. Вот почему необходимо уметь своевременно и правильно оказать первую доврачебную помощь от которой нередко зависит жизнь человека.

Когда ранена артерия, кровь имеет ярко-красный цвет, выбрасывается толчкообразно, с большой силой; из капилляров — самых тонких разветвлений сосудов — крови сочится медленно, каплями. Когда повреждена вена, из раны вытекает темно-красная кровь медленно, но непрерывной струей.

Кровотечения из внутренних органов (например, при язве желудка, внематочной беременности, ранении в грудь или живот) представляют большую опасность для жизни. Внутреннее кровотечение распознают по резкой бледности лица, слабости, очень частому пульсу, одышке, головокружению, сильной жажде и обморочному состоянию. В таких случаях надо немедленно вызвать врача, а до его прихода создать пострадавшему полный покой. На живот или к месту травмы положить пузырь со льдом: холод суживает сосуды, способствует остановке кровотечения. Без разрешения врача нельзя давать больному пить.

Если ранена рука или нога, надо сразу поднять ее. При небольших венозных и капиллярных кровотечениях этого иногда бывает достаточно, чтобы рана закупорилась образовавшимся кровяным сгустком. Однако чаще всего приходится накладывать так называемую давящую повязку. Для этого на рану накладывают кусок стерильной марли, затем слой ваты и туго забинтовывают. Если повязка снова пропитывается кровью, поверх нее кладут марлевую салфетку с ватой и вторично бинтуют. На давящую повязку можно положить пузырь со льдом или снегом.

Бинтуя руку или ногу, не забывайте, что витки бинта должны идти снизу вверх — от пальцев к туловищу.



На рисунке точками указаны места, где артерии следует прижимать для временной остановки артериального кровотечения. 1 — височная, 2 — затылочная, 3—4 — общие сонные, 5 — подключичная, 6 — подмышечная, 7 — плечевая, 8 — лучевая, 9 — локтевая, 10—11 — бедренные, 12 — подколенная, 13 — тыла стопы, 14 — задняя большеберцовая.

Причем пальцы, если они не повреждены, надо оставлять открытыми. По цвету ногтей можно следить за состоянием кровообращения в конечности. Когда повязка слишком тугая, ногти становятся синими или белыми, а если она наложена правильно, они сохраняют розовый цвет.

Остановить кровотечение из крупной артерии конечности можно с помощью жгута (причем в качестве жгу-

та используют то, что есть под рукой — резиновую трубку, ремень, веревку, подтяжки, полотенце и т. п.). Чтобы избежать ущемления кожи, жгут накладывают поверх одежды или подкладывают под него кусок материи. Перетягивают руку или ногу выше места повреждения, в верхней части бедра или плеча. Помните, что слабо наложенный жгут сдавливает лишь вены, вызывает застой крови, и кровотечение не только не прекращается, но даже усиливается. Однако чрезмерно тугое перетягивание может привести к сдавлению нервных стволов и возникновению параличей. При правильном наложении жгута кровотечение прекращается.

Жгут можно оставлять не больше полутора-двух часов. За это время надо успеть доставить пострадавшего в больницу. Если же сделать это не удается, надо обязательно на 10—15 минут распустить жгут, прижав поврежденную артерию выше места ранения пальцами в том месте, где она ближе всего проходит около кости (см. рисунок). Затем жгут надо снова затянуть. Зимой жгут рекомендуется распускать каждые полчаса и защищать конечность от отморожения.

Остановить кровотечение из артерий конечности можно также, прижав ее к кости в определенных точках.

У некоторых людей часто бывает носовое кровотечение. Оно может быть связано с местными дефектами сосудов, возникает иногда при травмах носа, головы, а также при гипертонической болезни.

Для остановки носового кровотечения бывает достаточно прижать пальцем к носовой перегородке крыло ноздри, из которой идет кровь. Можно ввести в наружный носовой ход ватный тампон, смочив его перекисью водорода. На переносицу положить платок, смоченный холодной водой.

Чтобы остановить кровотечение, возникающее иногда после медицинских шияков, в каждую ранку надо положить пинцетом кристаллик марганцовокислого калия.

Во всех случаях после оказания первой помощи надо, чтобы больного или пострадавшего осмотрел врач.

Кандидат медицинских наук  
С. Б. ЗАГЛУХИНСКАЯ

# ИЗ ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ

## ВЫДАЮЩИЕСЯ ДЕЯТЕЛИ

100 ЛЕТ со дня рождения Альфреда Владиславовича Молькова — известного отечественного гигиениста и организатора здравоохранения. Свыше 20 лет он работал земским участковым врачом в Московской губернии. По предложенным Мольковым санитарным нормам в этой губернии были построены многие земские школы и больницы. В дореволюционные годы он уделял много внимания распространению медицинских знаний среди населения.

После Великой Октябрьской социалистической революции А. В. Мольков активно участвовал в строительстве советского здравоохранения. В течение ряда лет он возглавлял Институт социальной гигиены, а затем Институт охраны здоровья детей и подростков. Альфред Владиславович организовал кафедры школьной гигиены в Мо-



сковском университете и в Центральном институте усовершенствования врачей.

Имя А. В. Молькова неразрывно связано с развитием советской школьной гигиены, основные положения которой были им разработаны.

## ОТКРЫТИЯ

75 ЛЕТ НАЗАД, 8 ноября 1895 года, великий немецкий физик В. К. Рентген открыл новый вид лучей, названных им икс-лучами, а ныне известных под именем рентгеновых.



## Книжная полка

М. К. Кокин, Г. А. Габинский. Религия и психические болезни. «Медицина». 1969. 38 стр. 6 коп.

За последние годы достигнуты большие успехи в лечении психических заболеваний. В СССР развернута сеть специализированных лечебных учреждений, работают квалифицированные врачи-психиатры, выпускаются эффективные лечебные средства.

И все же в наше время еще встречаются самозваные «целители» — знахари, церковные служители, которые пытаются «исцелять» больных эпилепсией, шизофренией и другими психическими заболеваниями посредством молитв, заговоров, «чудотворных» икон. Они уверяют, что только таким образом можно излечить этих больных, так как душевные заболевания вызываются будто бы сверхъестественными силами.

Авторы книги приводят немало примеров, когда больных, прошедших «курс лечения» у подобных врачевателей, доставляют в тяжелом состоянии в психиатрические больницы.

Религиозные, суеверные представления о причинах психических заболеваний налагают ощущимый

вред больному, мешают врачам с помощью науконо обоснованных медицинских мероприятий вернуть человека к нормальной жизни.

Н. Б. Коростелев, Л. И. Айзенштат. Твои глаза. Центральный научно-исследовательский институт санитарного просвещения. 1969. 32 стр. 36 коп.

— Не читай лежа! Не читай в темноте! Сядь от телевизора позднее — испортишь зрение!

Мы постоянно делаем подобные замечания детям. Но каждый ли из нас может объяснить им смысл этих предостережений? Посоветуйте ребятам прочитать эту книгу, которая рассчитана на школьников среднего и старшего возраста.

В доступной форме авторы рассказывают об устройстве и работе глаза, советуют, как его оберегать. Ребята узнают о свойствах нашего зрения, о том, как были изобретены очки и почему их обязательно нужно носить, если прописал врач.

Занимательные исторические примеры и оригинальное оформление делают книгу увлекательной не только для школьников, но и для взрослых.

## Содержание

А. Н. СМИРНОВ. Все для человека!	1
УЧЕНЫЕ РАПОРТУЮТ. А. А. ПОКРОВСКИЙ. Питание — основа жизни; З. В. ЕРМОЛЬЕВА. В атане на вирус; А. И. АРУТЮНОВ. Мозг и скапельник	4
М. Г. ШЕВЧЕНКО. Не подвергайте себя и близких ненужному риску!	7
К 150-летию СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ Ф. ЭНГЕЛЬСА. Г. И. ЦАРЕГОРОДЦЕВ. Мыслитель, революционер	8
В. М. ВОЛКОВ. Функциональный потолок	9
ОТВЕЧАЮТ СПЕЦИАЛИСТЫ	10, 15, 23
Г. Я. ДОЛГОПЯТОВ. Вегетативные дистонии	10
ИНОСТРАННЫЙ ЮМОР	11
В. П. БИСЯРИНА. Хотите иметь здорового ребенка?	12
С. А. БАРХАШ. Брожденная матаракта	14
Н. Н. ХВОСТОВ. Адаптация к старости	16
А. С. ТРУБИН. Тем, кто пользуется протезом	18
М. Ф. ГРИНЕНКО, В. М. СВЕШНИКОВ. Самомассаж и лечебная гимнастика при подагре	19
В. П. БРАГИНСКАЯ. Эпидемический паротит	22
Людмила КАФАНОВА. В Ущелье Ветров	24
Т. Я. СИДЕЛЬНИКОВА. День без витаминов — ущерб организму	25
Г. Ф. МАРКОВА. После операции на желудке овощи, ягоды, фрукты. А. Ф. НАМЕСТИНИКОВ. Быстрое замораживание	26
СОВЕТЫ «ЗДОРОВЬЯ»	30
ЭТО ДОЛЖЕН УМЕТЬ КАЖДЫЙ! С. Б. ЗАГЛУХИНСКАЯ. Первая помощь при ныркотечениях	31
ИЗ ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ	32
КНИЖНАЯ ПОЛКА	32

На первой странице обложки: Иваново — родина первых Советов. Группа рабочих камвольного комбината.

Фото Вл. КУЗЬМИНА

Главный редактор М. Д. ПИРАДОВА.

Редакционная коллегия:

Я. Г. БАРАНОВ (заместитель главного редактора), О. В. БАРОЯН, В. А. ГАЛКИН, С. М. ГРОМБАХ, С. А. ЗУСЬКОВ (главный художник журнала), Ю. Ф. ИСАКОВ, Е. Г. КАРМАНОВА, Г. Н. КАССИЛЬ, И. А. КАССИРСКИЙ, И. А. КРЯЧКО, М. И. КУЗИН, С. П. ЛЕТУНОВ, Д. С. ОРЛОВА, М. А. ОСТРОВСКИЙ, Л. С. ПЕРСИАНИНОВ, П. А. ПЕТРИЧЕВА, А. А. ПОКРОВСКИЙ, С. А. ПОСПЕЛОВ (ответственный секретарь), А. Г. САФОНОВ (заместитель главного редактора), В. С. САВЕЛЬЕВ, М. Я. СТУДЕННИКИН, М. Е. СУХАРЕВА, Н. В. ТРОЯН, А. П. ШИЦКОВА, П. Н. ЮРЕНЕВ.

Технический редактор З. В. ПОДКОЛЗИНА.

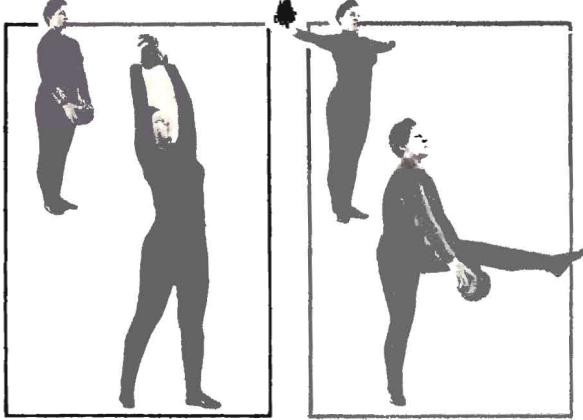
Адрес редакции: Москва, А-15, ГСП, Бумажный проезд, 14. Тел. 253-32-95; 251-44-34; 253-70-50; 253-37-08; 253-31-37; 253-34-67; 250-24-56; 251-94-49.

Перепечатка разрешается со ссылкой на журнал «Здоровье».

Рукописи не возвращаются.

Сдано в набор 14/IX 1970 г. А 00154. Подписано к печати 7/X 1970 г. Формат бумаги 60 × 92 $\frac{1}{2}$ . Усл. печ. л. 4,59. Уч.-изд. л. 7,58. Тираж 10 500 000 экз. (1-й завод — 9 901 350 экз.). Изд. № 2245. Заказ № 2746.

Ордена Ленина типография газеты «Правда» имени В. И. Ленина. Москва, А-47, ГСП, улица «Правды», 24.



1. Ноги вместе, руки опущены. 1—2 — отставляя ногу назад на носок, руки с мячом вверх, — прогнуться — выдох. 3—4 — приставляя ногу, руки вниз — выдох. Повторить 3—4 раза с каждой ноги.

2. Руки в стороны, мяч в правой руке. 1 — поднимая левую ногу, перенести под ногой мяч из правой руки в левую — выдох. 2 — опустить ногу, руки в стороны — вдох. Повторить 6—8 раз в обе стороны.

**ПРЕДЛАГАЕМЫЕ** упражнения с набивным мячом (весом в один-два килограмма) рассчитаны на два месяца самостоятельных занятий для практически здоровых мужчин и женщин.

Наиболее трудные упражнения (7, 8, 10, 11) первое время выполняйте без мяча. Люди старшего возраста, выполняя упражнение 7, при наклоне должны держать мяч все время перед грудью, голову назад не запрокидывать и наклоняться не ниже уровня сиденья стула. Упражнение 9 можно делать без мяча, придерживаясь руками

за сиденье стула или стола. Вместо упражнения 12 (прыжки через скакалку) сделать 8—10 приседаний на носках.

В процессе занятий следите за дыханием и пульсом. Желающие могут включить несколько упражнений с предметами и без предметов из предыдущих комплексов.

Завершайте занятия прогулкой на свежем воздухе или бегом трусцой от 5 до 15—20 минут и водными процедурами.

Кандидат педагогических наук  
А. Х. ГУСАЛОВ

См. «Здоровье» №№ 2, 5, 7, 9 за 1970 год.

## Оздоровительная гимнастика Комплекс 5

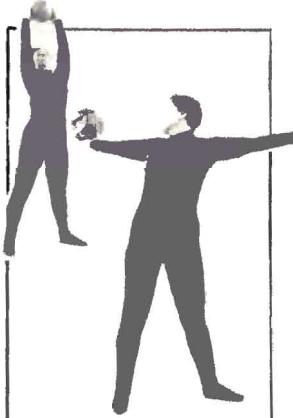
# Сегодня и ежедневно



3. Ноги врозь, мяч в руках. 1 — положить мяч на пол — выдох. 2 — выпрямиться, руки в стороны — вдох. 3 — наклониться, взять мяч — выдох. 4 — выпрямиться — вдох. Повторить это упражнение 6—10 раз.



4. Мяч в согнутых руках. 1—3 — руки вверх, левую ногу в сторону на носок, три пружинистых наклона влево — вдох. 4 — возвратиться в исходное положение — выдох. Повторить 4—6 раз в обе стороны.



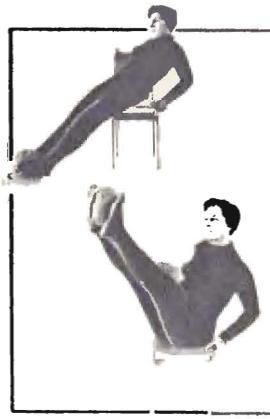
5. Ноги врозь, руки с мячом вверх. 1—2 — поворачивать туловище направо, руки в стороны, мяч в правой руке — выдох. 3—4 — возвращаться в исходное положение — вдох. Повторить 6—8 раз в обе стороны.



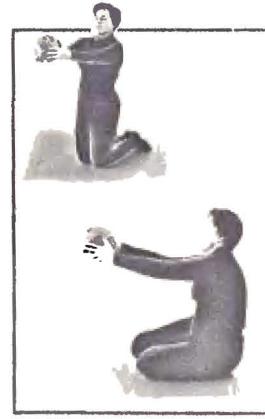
6. Сесть на коврик, ноги врозь, руки с мячом вверх. 1—3 — три пружинистых наклона вперед, стараясь коснуться мячом носка левой (правой) ноги — выдох. 4 — выпрямиться, руки вверх — вдох. Повторить 6 раз.



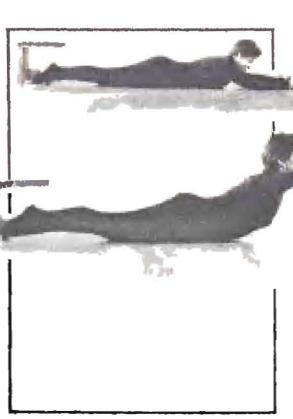
7. Ноги закрепить, мяч в согнутых руках. 1—2 — наклоняясь назад, положить мяч на пол за головой — вдох. 3—4 — сесть, руки на пояс — выдох. 5—8 — наклоняться, взять мяч, сесть. Повторить 4—6 раз.



8. Сидя на краю стула и держась за сиденье, ступнями вытянутых ног зажать мяч. 1—2 — ноги с мячом вперед — вверх — выдох. 3—4 — опустить ноги — вдох. Повторить упражнение на 6—10 раз.



9. Стать на коврик на колени, руки с мячом вытянуть вперед. 1—2 — сесть на левое бедро — выдох. 3—4 — возвратиться в исходное положение — вдох. Повторить упражнение 4—6 раз в обе стороны.



10. Лечь на коврик лицом вниз, держа мяч в вытянутых руках. 1—2 — прогнуться, руки с мячом поднять вверх — вдох. 3—4 — лечь, опустить руки на коврик — выдох. Повторить упражнение 4—6 раз.



11. Лечь на спину, мяч зажать между ступнями. 1—4 — поднимая ноги вверх, взять мяч в руки — выдох. Опустить ноги, руки с мячом вверх — вдох. 5—8 — то же в обратном направлении. Повторить 4—6 раз.



12. Прыжки через скакалку 3—4 раза по 40—60 секунд с небольшим отдыхом. Затем перейти к ходьбе на месте, постепенно замедляя шаг. Дыхание произвольное. После этого — водные процедуры.



7



8



9



10



11

**ПРОДОЛЖАЕМ ЗНАКОМЬТЬ** (начало на четвертой странице вкладки) с экспонатами Всесоюзной выставки произведений декоративно-прикладного искусства самодеятельных художников и мастеров народного творчества.

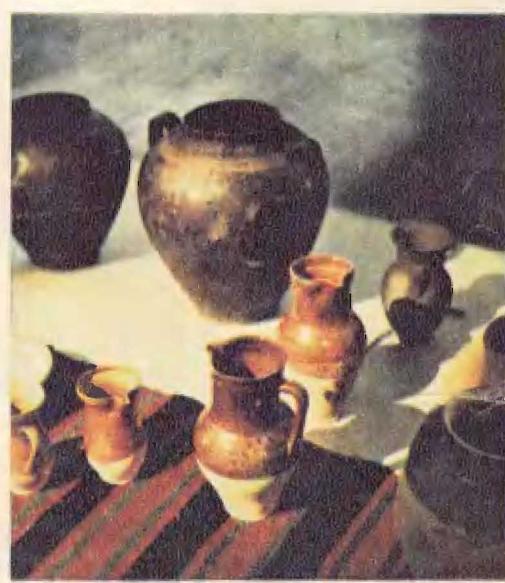
7. Ю. Хатмурадов (Туркменская ССР). Кувшины.
8. Е. Артеменко (Белорусская ССР). Соломоплетение.
9. С. Саакян (Армянская ССР). Праздничный поднос.
10. А. Гаджиев (Азербайджанская ССР). Сувениры.
11. Д. Сипрашвили (Грузинская ССР). Витязь и тигр.
12. А. Ибрагимова (Киргизская ССР). Украшение для свадебного костюма.
13. Г. Хайдарова, А. Исматова (Таджикская ССР). Платы.
14. Ф. Кошарь (Молдавская ССР). Керамика.
15. И. Шарипова, Т. Махмудова, Р. Хакимова (Узбекская ССР). Тюбетейки.



12



13



14



15

# НАРОДНОЕ ТВОРЧЕСТВО