

Здоровье

1963

ЯНВАРЬ





**ЧТОБЫ СТАЛА ЖИЗНЬ ЕЩЕ ЧУДЕСНЕЙ,
ЧТОБЫ НАМ В РАБОТЕ ПРЕУСПЕТЬ,
НАДО ГОД, КАК ТРУДОВУЮ ПЕСНЮ,
ПРОНЕСТИ, ЗАВОЕВАТЬ, ПРОПЕТЬ.**

**ВРЕМЯ ОБРАЩАЕТСЯ К НАРОДАМ,
ИМ МОЯ ОТЧИЗНА ШЛЕТ ПРИВЕТ:**

— ЛЮДИ!

С НОВЫМ СЧАСТЬЕМ!

С НОВЫМ ГОДОМ!

С ПРАЗДНИКОМ СВЕРШЕНИЙ И ПОБЕД!

М. Светлов

Здоровье

ЯНВАРЬ

1963

№ 1 [97]

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ
НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ
ЖУРНАЛ
МИНИСТЕРСТВА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
СССР и РСФСР

ДЕВЯТЫЙ ГОД ИЗДАНИЯ

1963

Министр здравоохранения СССР
С. В. КУРАШОВ

Замечательный, богатый событиями год прожила наша страна. Мы вступили в него, озаренные светом идей XXII съезда КПСС, светом величественной Программы построения коммунизма в СССР. Ноябрьский Пленум Центрального Комитета партии наметил пути быстрее осуществления задач коммунистического строительства.

Три основные задачи поставила и обосновала Программа: создание материально-технической базы коммунизма, формирование коммунистических общественных отношений, воспитание нового человека. Все эти задачи неразрывно связаны между собой и преследуют одну цель — благо нашего советского народа.

Многое, очень многое сделано у нас за минувший год для повышения благосостояния народа, для его здоровья и счастья. Важнейшая база этих успехов — мощное развитие экономики, повышение производительности труда, новый значительный подъем всех отраслей народного хозяйства.

Результаты этого общего народного творчества ощущает каждая семья, каждый гражданин необъятной нашей страны. Чем выше техническая вооруженность промышленности, чем шире внедряется автоматизация и механизация, больше вырабатывается электроэнергии, тем легче становится труд человека. Чем обильнее и разнообразнее количество продуктов и товаров, тем здоровее быт, тем больше условий для предупреждения заболеваний.

Коммунистическая партия всегда уделяла огромное внимание охране здоровья народа, развитию медицинской науки. Ныне партия поднимает медицину и здравоохранение на новую качественную ступень, открывает перед ними новые, захватывающие перспективы. Выяснение сущности явлений жизни, овладение и управление жизненными процессами, поиски средств предупреждения и преодоления таких болезней, как рак, вирусные, сердечно-сосудистые и другие опасные для жизни людей заболевания — вот какой размах научных исследований намечен в Программе на ближайшие годы.

Сложен и долг путь научных исканий. Но уже за этот год — очень малый срок для истории науки — мы стали на шаг ближе к познанию тончайших процессов, совершающихся в живой клетке, к победе над тяжелыми недугами.

Сотни исследователей напряженно трудились над разгадкой тайны рака, завоевывали новые подступы к надежному предупреждению и радикальному лечению этой болезни. Признанием успехов советских онкологов является тот факт, что именно в Москве состоялся очередной Международный противораковый конгресс.

Успешно развивалась новая, еще недавно казавшаяся совершенно неральной и фантастической отрасль медицины — космическая медицина. В благодарной памяти человечества навсегда останутся августовские дни 1962 года — дни, когда совершался групповой полет советских космонавтов. Свой вклад в этот триумф советской науки и техники внесла и медицина. Физиологи, терапевты, биохимики, биологи помогали готовить, тренировать «небесных братьев», обеспечить безопасность их полетов.

Новых успехов добилась и хирургия. Остановить на время операции человеческое сердце, заменить естественное кровообращение и дыхание искусственным — разве это не фантастическая задача? Ее решение стало сейчас делом, доступным не только крупнейшим специалистам. За последнее время значительно увеличилось число больниц и клиник, где производят сложнейшие операции на сердце и сосудах.

В минувшем году особенно широко развернулись исследования в области вирусных инфекций. Нашим ученым — вирусологам, микробиологам, эпидемиологам, иммунологам, инфекционистам — удалось добыть много новых фактов, помогающих познать пути распространения этих болезней и методы борьбы с ними.

Совершенствовалась и обогащалась медицинская техника — эта важнейшая база современной медицины. В 1962 году выпущено около 3 700 наименований разнообразных медик-

ментов, лечебных и диагностических аппаратов, инструментов, различных видов оборудования. Объем производства медицинской продукции в 1962 году по отношению к 1961 году вырос на 11,2 процента. Разработано и внедрено в практику около ста новых эффективных лекарственных средств, антибиотиков, витаминов и других препаратов. Арсенал врача обогатился новыми сложными аппаратами и инструментами, помогающими лучше распознавать и лечить болезни. В 1963 году объем производства медицинской продукции возрастет по отношению к 1962 году на 16,6 процента.

Из года в год увеличивает наше правительство ассигнования на здравоохранение. Вторая сессия Верховного Совета СССР шестого созыва ассигновала на здравоохранение и физическую культуру в 1963 году 5,2 миллиарда рублей. Непрерывно идет строительство новых больниц, родильных домов, детских яслей, садов. За год после XXII съезда КПСС в строй вошли десятки новых больниц, родильных домов, поликлиник. Число больничных коек в стране за 1962 год увеличилось более чем на 100 тысяч.

Больничная помощь в нашей стране бесспорно значительно ближе, доступнее населению, чем в Англии и Соединенных Штатах Америки. Причем характерно, что в этих двух развитых капиталистических странах за последние годы прирост коек был весьма незначительным, а в Советском Союзе он неизменно возрастал, достигнув самых высоких в истории здравоохранения цифр.

Количество коек в больницах в 1963 году превысит два миллиона, то есть увеличится на одну треть по сравнению с 1958 годом.

Огромное внимание уделяется подготовке медицинских кадров. По количеству врачей наша страна давно уже вышла на первое место в мире.

Благодаря неуклонному повышению материального уровня народа, благодаря успехам медицинской науки и практики средняя продолжительность жизни в нашей стране возросла до 69 лет.

Минувший год был для медицинских работников годом напряженного, поистине героического труда. Разве сочтешь, сколько жизней спасено за эти 365 дней и ночей, сколько сделано сложнейших операций, скольким людям возвращено здоровье!

Но работники здравоохранения знают — народ ждет от них дальнейших успехов в борьбе с болезнями. У советских людей возрастают и требования к медицине, и надежды на ее могущество, — ведь так много уже удается делать врачам!

В литературе капиталистических стран в последнее время стали звучать печальные утверждения о кризисе здравоохранения. Американский ученый Розбери сделал, например, вывод, что, поскольку больниц строится мало, лечение стоит необычайно дорого, человеческая жизнь становится... дешевле. Нет, нам чужды такие расчеты! В Советском Союзе ничего нет ценнее жизни человека.

Год от года возрастают возможности укрепления здоровья народа, все больше средств отпускается на строительство жилищ, лечебно-профилактических учреждений, на воспитание и образование подрастающего поколения.

Люди самого недалекого нашего завтра должны быть все сторонне развитыми, совершенными нравственно и физически. Основы такого гармонического развития закладываются в детстве. Вот почему особое внимание будет уделено в наступающем году охране здоровья детей.

В нашей стране неуклонно снижается детская смертность. В 1961 году она составила 32 на 1 000 живорожденных. Но как бы низки ни были эти цифры, они должны стать еще ниже.

Благодаря настойчивому, массовому, научно-обоснованному применению профилактических прививок резко уменьшилась заболеваемость дифтерией и полиомиелитом. Теперь созданы возможности для окончательной ликвидации этих тяжелых заболеваний.

Усиленное строительство детских учреждений, борьба с заболеваниями новорожденных и грудных детей, дальнейшее наступление на детские инфекции — вот задачи, которые предстоит решать в наступающем году.

Медики сосредоточат свои усилия на поисках средств предупреждения и преодоления сердечно-сосудистых заболеваний, рака, туберкулеза, гриппа.

Развитие медицины тесно связано с развитием биологии, химии, физики, электроники. Предстоит шире использовать достижения этих наук.

Решения ноябрьского Пленума ЦК КПСС, единодушно одобренные всем народом, открывают новые возможности и для развития здравоохранения, для совершенствования его материально-технической базы. Основной смысл перестройки партийного руководства народным хозяйством состоит в том, чтобы, как говорил на Пленуме товарищ Н. С. Хрущев, «концентрировать усилия партии и ее органов на решении генеральных задач коммунистического строительства. А в новой Программе партии записано, что главная экономическая задача партии и народа — это создание материально-технической базы коммунизма, обеспечение обилия материальных и духовных благ общества».

Обилие материальных благ, высокая культура — решающие условия ликвидации заболеваний, надежная основа успешной профилактики.

Необозримо широк фронт борьбы за здоровье человека. От края и до края нашей Родины этот фронт держат не только миллионы людей в белых халатах — хирургов и терапевтов, эпидемиологов и педиатров, крупнейших ученых и скромных тружениц — медицинских сестер, но и миллионы активистов-общественников.

После XXII съезда КПСС особенно возросла роль ответственности во всех отраслях нашей жизни. Благородным по замыслу, замечательным по результатам оказалось и участие общественности в работе органов здравоохранения. Массовое движение за чистоту, расширение деятельности университетов здоровья, шефство предприятий над детскими учреждениями, озеленение городов и сел, охрана природы — все это помогает предупреждению заболеваний, многократно увеличивает эффективность врачебной работы. Огромную пользу приносит контроль общественности за строительством яслей, детских садов, больниц. А как много делают общественные советы при лечебно-профилактических учреждениях!

Наступающий год — год больших задач и больших свершений — должен ознаменоваться еще более широким, более плодотворным участием общественности в работе органов здравоохранения. Пусть же каждый из нас, произнося традиционное новогоднее пожелание здоровья и счастья, подумает, а что может сделать он сам для того, чтобы здоровее, крепче, радостней становились окружающие его люди. И пусть множатся светлые замыслы и добрые дела в борьбе за прочный мир на земле, на общее благо и счастье!



Это не лаборатория ученого-физика, не диспетчерская крупной стройки, а... кабинет врача Киевской областной больницы. С помощью телевизоров, не беспокоя тяжелобольных, можно наблюдать за их состоянием.

Фото Ирины Пап

Торжество

Член-корреспондент Академии медицинских наук СССР
профессор И. А. КАССИРСКИЙ

В ПЕЧАТИ все чаще появляются сообщения о поразительных случаях спасения врачами людей, находившихся на грани смерти. Заголовки «Живым через смерть», «По ту сторону жизни» выражают драматизм эпизодов этой борьбы. За последние годы спасены тысячи людей.

Эти замечательные достижения стали в наше время возможны в таких больших масштабах прежде всего в результате непрерывного улучшения всей нашей системы здравоохранения.

Разумеется, большое значение имеют высокий уровень медицинской науки, эффективные лечебные и диагностические аппараты, лекарственные средства. Но, как часто любил повторять Н. И. Пирогов, в лечебном деле особенно важна тщательная организация в самом широком значении этого слова.

Такая организация спасения человеческих жизней в нашей стране продумана и осуществлена до деталей. Машина скорой помощи доставляет пострадавшего в ближайшую больницу. Там имеется все необходимое для производства самых сложных операций. Но главное — в боль-

той же игле, введенной больному в артерию, подключает другой аппарат.

За сорок лет врачебной работы я был свидетелем многих замечательных исцелений, казалось, безнадежных больных, но воскрешение из мертвых всемирно известного физика академика Л. Д. Ландау, о чем сообщалось в нашей и зарубежной прессе, — особенно волнующий подвиг врачей, и об этом стоит рассказать подробнее.

В январе прошлого года в московскую пятидесятую больницу Л. Д. Ландау был доставлен после тяжелой автомобильной катастрофы. Каждая из полученных им многих травм могла привести к смертельному исходу.

Прежде всего была тщательно изучена обстановка аварии, направление и сила ударов. Это имеет огромное значение для выработки плана лечения. Установлено, что удар в голову вызвал трещину лобной кости и перелом основания черепа. Через нижнее отверстие в череп внедрилась часть шейного ствола мозга. Это грозило развитием смертельно опасного отека продолговатого мозга, где расположены жизненно важные центры — сердечно-сосудистый и дыхательный.

героической

нице работают самоотверженные люди — врачи, медицинские сестры. Они незамедлительно начинают борьбу со смертью. Если надо — создаются бригады спасения. Врачи и сестры не отходят от больного ни днем, ни ночью. Они знают, что даже одна потерянная минута, в течение которой может иссякнуть деятельность сердечно-сосудистого или дыхательного центра, означает бесповоротный конец.

В СССР создано 70 пунктов реанимации (оживления). Они имеются в Воркуте и Якутске, Полтаве и Львове, Челябинске и Тбилиси. В Риге, например, в бригады спасения входят анестезиологи и хирурги из всех крупных медицинских учреждений.

...Идет операция в больнице небольшого города Ревда. Через час после операции состояние больного ухудшилось. Начата ингаляция кислорода, искусственное дыхание, внутривенное переливание крови. Но, несмотря на все эти усилия, наступила клиническая смерть.

Врачи используют аппарат искусственного дыхания, начинают нагнетать в легкие кислород с воздухом. В это время начинает действовать врач, владеющий техникой внутриартериального нагнетания крови, он открывает артерию на локтевом сгибе у больной. Хирурги не теряют времени, вскрывают грудную клетку и начинают прямой массаж сердца.

Больная оживла. После удачной операции на 21-й день она выписалась из больницы.

Нередки случаи, когда бригады реанимации поддерживают искусственное дыхание больного и необходимый уровень кровяного давления на всем пути следования от места происшествия до больницы. Пострадавшего вносят в операционную, врач бригады реанимации отключает аппарат внутриартериального нагнетания крови, врач больницы к

отеку, правда, развился выше этого отдела, в области среднего мозга, но и он представлял серьезную опасность. Больной был без сознания.

В дальнейшем обнаружен не менее опасный второй травматический узел: перелом семи ребер, разрыв плевры и множественные кровоизлияния в легкие. Все это быстро привело к развитию воспаления легких и нарастающей сердечной слабости. Третьим опасным узлом травм были обширные переломы тазовых костей с отрывом крыла таза, смещением лонных костей и кровоизлияниями в подбрюшинную область.

В первые, самые роковые часы врачи выполнили важнейшую задачу — удержали оборонные позиции жизни.

Когда в больнице собрался консилиум ученых, стало ясно: отек мозга нарастает; если он достигнет жизненно важных центров, больной погибнет.

В действие вступил пироговский железный закон умелой организации борьбы за жизнь человека. Были созданы бригады спасения — нейрохирургическая, травматологическая, терапевтическая, хирургическая группа управления дыханием, рентгенологическая и другие. В эти бригады входили профессор и врачи — Н. И. Гращенков, В. Г. Егоров, Г. П. Корнянский, М. Ю. Рапопорт, А. М. Дамир, И. А. Кассирский, В. Г. Попов, В. А. Поляков, Л. М. Попова, В. Д. Дубровская, Ю. Н. Соколов и другие.

Отек мозга был приостановлен введением мочевины. Этим была предотвращена опасность поражения продолговатого мозга. Но от избытка мочевины возникло осложнение — почки не справлялись с ее выведением и возникло отравление, так называемая уремия. Остаточный азот в крови катастрофически нарастал. Надо было как-то воздействовать на почки. Тогда ввели больному новокаин. Почки заработали, стали выводить азотистые шлаки.

Консилиумы собирались несколько раз в сутки — днем и ночью обсуждали необходимые меры на ближайшие несколько часов.

Каждый час, каждую минуту все мы задавали себе мучительный вопрос: не упущено ли что-нибудь?

терапии

Ведь жизнь больного все еще не была окончательно отвоевана. Если отек мозга уменьшился, что же до сих пор сдавливает его? Может быть, в мозгу развилась гематома — скопление крови? Не опоздать бы устранить ее оперативным путем. Ведь в настоящее время при кровоизлияниях в мозг, способных нарушить жизненные функции, хирурги успешно производят операции. Были данные «за» и «против».

Чтобы не совершить роковой ошибки, профессор Б. Г. Егоров сделал крошечную трепанацию в лобной части на месте удара и «подсмотрел», нет ли там все-таки гематомы... Ее, к счастью, не оказалось.

К счастью ли? Может быть, если была бы гематома, ее удаление сразу облегчило лечение и устранилось бы расстройство жизненных функций мозга. А сейчас медицинские работники должны считаться с тем фактом, что поражен весь мозг, травма сопровождается массивными кровоизлияниями и отеком. Если так будет продолжаться, наступит нарушение питания мозговых клеток, а они не восстанавливаются.

Сплошное поражение мозга все настойчивее заявляло о себе: у больного нарастало расстройство дыхания и наблюдалось падение сердечной деятельности.

В истории болезни появилась грозная запись: прогноз крайне серьезный, изменения в центральной нервной системе несомнестимы с жизнью. Но врачи никогда не складывают оружия, они продолжают борьбу до конца.

Кислородное дыхание, сильнейшие сердечные и сосудистые средства — все это продолжали применять по назначению врачей их самоотверженные помощники — медицинские сестры. Но может наступить паралич дыхания... И тогда было принято решение, спасшее больному жизнь: сделать ему горлосечение и через разрез в дыхательном горле подключить аппарат искусственного дыхания.

Добавим, что в этих трудных условиях борьбы за жизнь надо было произвести еще другие операции: поставить на место оторванное крыло тазовой кости, соединить сдвинувшиеся лобковые кости, восстановить переломленные ребра. У больного, кроме того, продолжалось воспаление легких и — самое трудное, с чем пришлось столкнуться нам, терапевтам, — бронхи его закупоривались слизью — он мог потерять дыхание из-за сужения их просвета. Но в конструкции дыхательного аппарата имеется специальный отсос, с помощью которого можно удалять слизь из дыхательных путей.

Читатель может спросить, а как же питался больной? Он питался посредством зонда.

Так закончилась первая фаза сражения за жизнь Ландау.

Наблюдая такую борьбу, я всегда прихожу к заключению: именно слово «сражение» наиболее полно отражает все то, что происходит у постели больного: контратаки, успехи и отступления, новые успехи, «цепляние» за каждую выгодную позицию, закрепление на ней, а затем обходные движения, тактические успехи и, наконец, переход в генеральное наступление против смерти... И стратегическое ее поражение!

Сражение за жизнь академика Ландау перешло во вторую фазу: нам удалось закрепиться на определенных позициях, но сражение еще нельзя было считать выигранным... И это понятно: больной жил, но он искусственно дышал, искусственно питался. На протяжении четырех месяцев наблюдались отдельные небольшие прорывы фронта; несколько раз наступала блокада сердца, то есть нарушалась согласованность работы предсердий и желудочков. Терапевты справились с блокадой, и тут развилась желтуха — болезнь Боткина. Как поведет себя главная химическая лаборатория организма — печень, не наступят ли в

Самая скорая

Три года назад на территории московской больницы имени Боткина создана специализированная подстанция скорой медицинской помощи.

Сигнал дежурного — и врачи устремляются к машине. Они должны на месте происшествия сделать для пострадавшего все, что раньше возможно было делать лишь в специализированном лечебном учреждении.

Особо оборудованные автомашины — противошоковая, инфарктная, неврологическая, по борьбе с отравлениями выезжают к тяжело пострадавшим. Еще три года назад таким больным на месте нельзя было помочь.

— Мы не ставим перед собой фантастических задач, — говорит врач противошоковой машины Г. П. Амбатьелло, — все

делается в пределах возможного, но пределы эти постоянно расширяются.

И действительно, опыты, а затем методы, выработанные профессором В. А. Неговским по борьбе с клинической смертью, создание новых лекарств и лечебной аппаратуры расширили возможности врачей.

На противошоковой машине сосредоточена лаборатория средств борьбы за жизнь человека: аппарат искусственного дыхания, электрический стимулятор сердечной деятельности, дефибриллятор, заставляющий сердце работать ритмично. Здесь наркотический аппарат, помогающий не только против шока, но и при бронхиальной астме и стенокардии. У врачей всегда под рукой заменитель крови — полиглюкин. Специальным аппаратом его можно нагнетать в артерии.

Книга вызовов подстанции, как бортовой журнал корабля, отражает деятельность небольшого коллектива врачей и фельдшеров. Здесь записаны фамилии попавших в беду людей, перечень того, что сделано на месте, например непрямой и прямой массаж сердца.

А вот слова, которые три года назад поразили бы даже опытного врача: «больной с

инфарктом миокарда доставлен в клинику», «больной с кровоизлиянием в мозг выведен из тяжелого состояния и доставлен в клинику». Раньше боялись даже пошевелить таких больных, а теперь их увозят в клинику, где различные специалисты: терапевты, невропатологи, хирурги объединенными усилиями спасают человека. Раньше больной с кровоизлиянием в мозг месяцами лежал неподвижно дома, а теперь в клинике ему сделают снимок мозговых сосудов, определят, какой из них поврежден, и через маленькое отверстие в черепе удалят излившуюся кровь. В результате таких действий снизилась смертность, почти исчезли параличи.

В работе бригад подстанции скорой помощи все ново, все делается впервые, все делается по последнему слову науки, все имеет большое значение для накопления опыта спасения людей.

Молодые врачи Е. А. Лужников и В. Н. Догаев разработали здесь методику борьбы с отравлением сильнейшим ядом — тиофосом. Н. Н. Фирсов проводит научную работу, исследует действие гормональных препаратов против шока. И. Б. Браверман изучает методы лечения

Быстрее! Дорога каждая минута



ней необратимые изменения? Но точно назначенные дозы гормональных препаратов подействовали успешно, и от большого отодвинулась еще одна опасность.

Однако главная угроза не давала всем нам покоя: прошло два месяца, а мозг больного был поражен — все тот же ничего не говорящий взгляд... И, пожалуй, самое тягостное в этой ситуации: никто не знал, что ожидало в дальнейшем, не знал прогноза. Люди, получавшие столь тяжелые травматические повреждения, обычно погибали через несколько часов после случившегося.

Больного перевели в Нейрохирургический институт имени Бурденко, где работают крупные специалисты по восстановлению деятельности мозга, в частности движений и речи. Понемногу он приучается самостоятельно дышать. Вначале врачи выключили аппарат на несколько минут, потом на более длительное время. Затеплилась надежда: мозг способен к восстановлению. Наступил, наконец, счастливый весенний мартовский день: больной обратил взор к окликнувшему его врачу, потом все яснее стал повторять за ним различные слова. Да, можно было уже торжествовать победу: возвращается речь, мозг заработал...

Ландау воскресал с каждым днем; улучшалось дыхание, постепенно отпала необходимость поддерживать сердце, был удален зонд, и больной стал самостоятельно глотать. А потом он подвигал парализованной рукой и ногой, захотел ходить, стал декламировать любимые стихи, вспоминал некоторые физические задачи.

...И вот Л. Д. Ландау принимает гостей, поздравляющих с присуждением ему Нобелевской премии. Он говорит о сложнейших научных проблемах, шутит, и не верится, что совсем недавно его жизнь была в опасности.

Он — один из тысяч спасенных усилиями самоотверженных советских врачей.



Пятнадцать равноправных

Накануне Нового года советский народ отмечает одну из замечательных дат своей истории. 30 декабря 1922 года I Всесоюзный съезд Советов принял Декларацию и Договор об образовании Союза Советских Социалистических Республик. Впервые в истории было создано многонациональное государство, основанное на прочном фундаменте братской дружбы и взаимопомощи всех народов.

У колыбели свободного союза советских республик стоял бессмертный Ленин, он оставил завет — заботиться о нуждах всех народов, больших и малых.

В Российской империи малые народы находились на грани вымирания. И молодое рабоче-крестьянское государство, создавая новые условия жизни для трудящихся, поднимая экономику измученной войной и разрухой страны, особое внимание уделяло возрождению отсталых, полукOLONиальных при царизме окраин.

Когда к нам сегодня приезжают гости из-за рубежа и знакомятся с тем, что сделано в Советском Союзе для реального права человека на свободу, счастье и благосостояние, их особенно поражают перемены в республиках Средней Азии и Закавказья, в автономных республиках РСФСР.

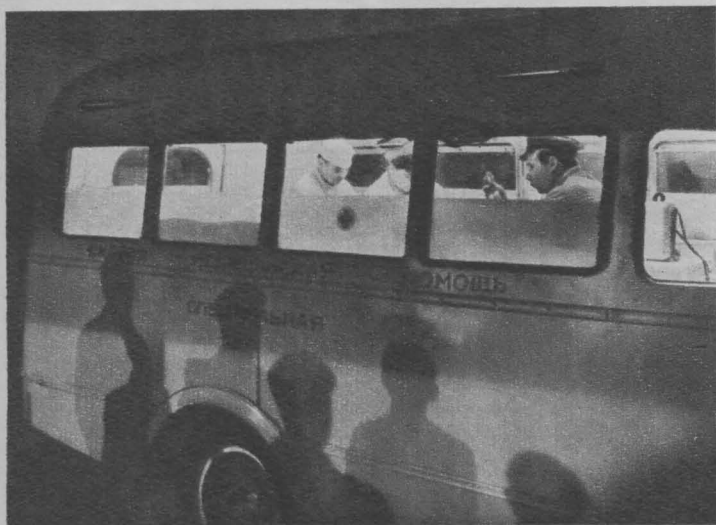
В 1913 году в пределах нынешней Киргизской ССР работало всего двадцать врачей, а в 1961 году — почти три с половиной тысячи. Мест в больнице было сто, а стало более восемнадцати тысяч. В Таджикистане существовало всего одно больничное учреждение на сорок коек, а к прошлому году здесь число мест в стационарах пошло к шестнадцати тысячам.

Охрана народного здоровья в Советском Союзе не знает деления на районы первого и второго сорта, на центр и окраины — всюду действует надежная система профилактики, всюду доступна квалифицированная медицинская помощь.

Население любой республики Советского Союза обеспечено врачами лучше, чем граждане Соединенных Штатов Америки, Англии, Франции и многих других экономически развитых капиталистических держав. А сравнение наших среднеазиатских и закавказских республик с соседними странами показывает пяти-десятикратную разницу в насыщенности врачебными кадрами.

За советские годы свершились чудесные перемены и в прибалтийских республиках, которые влились в Советский Союз значительно позднее других. За период с 1939 по 1959 год число людей, имеющих законченное высшее образование, возросло в Латвии с 7 до 21, в Эстонии — с 8 до 21 на тысячу населения. За это же, примерно, время врачей в Литве стало в два с лишним раза больше, и сейчас каждую тысячу жителей этой республики обслуживает вдвое с лишним больше врачей, чем тысячу американцев.

Великая сила нашего многонационального государства — в монолитности, братском единении всех пятнадцати равноправных советских социалистических республик.



И вот началась борьба за жизнь

ожогов, В. С. Виганд — оказание экстренной специализированной помощи больным с нарушением мозгового кровообращения. Врачи подстанции много читают, размышляют, наблюдают.

Члены бригад имеют темы научных работ. И, конечно же, здесь никого не удивляет висящее на дверях объявление:

«Всем врачам подстанции представить сведения о печатных научных работах».

Молодые врачи, в большинстве комсомольцы, не успели еще заслужить почетных научных званий, но веришь, что именно так начинают свой путь настоящие ученые.

С. ХАРЛАМОВА

КРУПНЫЙ металлургический завод в Соединенных Штатах Америки. Ему постоянно требуется сырье, много сырья. Требуются люди, люди. Двери всегда открыты — пожалуйте, безработные, никому не будет отказа... Но безработные не спешат наниматься. У ворот лишь небольшая кучка людей. Переминаются с ноги на ногу, перешептываются. Между этими замученными нескончаемой безработицей мрачными людьми и заводской проходной — пустое пространство. Там работа, заработок, но трудно, мучительно трудно пройти этот десяток метров. Внезапно кто-то решается и, провожаемый тяжелыми взглядами, быстро направляется к проходной.

Чудес не бывает. Пройдет немного времени, и этого смельчака, опаленного страшным жаром электроплавильных печей, полузадушенного, через боковые двери выволокут на улицу. Он пополнит ряды больных, инвалидов.

«В аду» — так назвал свой рассказ об одном из металлургических предприятий США американский писатель Дон Лэдлоу...

О рассказе Лэдлоу вспомнили в кабинете директора Киевского института гигиены труда и профессиональных заболеваний профессора Льва Ивановича Медведа, когда речь зашла об условиях труда на металлургических заводах.

Водят от кабины потоки горячего воздуха. Прозрачные теплофильтры не пропускают тепло и через окна. Но этого мало. В кабину подается кондиционированный воздух определенной температуры и влажности.

Все эти предложения внедрены на металлургическом заводе в Днепродзержинске. Когда кругом бушует пламя, в закрытой кабине зимой температура не превышает 18—20 градусов, а летом — 28 градусов.

Машинистов завалочных машин нужно защищать от инфракрасных излучений, от языков пламени. Как? С помощью своеобразного аквариума. Впереди машиниста устанавливают двойное окно. Между его стеклами течет охлажденная вода. А снаружи окно и сама кабина обдуваются охлажденным воздухом. Так создается зона комфорта для рабочего.

Не легко укрыться от горячего дыхания металлургических печей. И потому ученые ищут все новые, более надежные и простые способы защиты человека.

В содружестве с Институтом теплоэнергетики Академии наук УССР сотрудники Института гигиены предложили новую установку для создания хорошего климата тем, кто работает в горячих цехах на кранах.

К рабочему месту подают воздух, в котором распылены мельчайшие капельки воды. Моментально испаряясь, они уно-



Чтобы легче работалось

Я. БРИК

— Можно ли избавить рабочего от страшного, опустошающего, выматывающего жара, этого неизбежного спутника всякого горячего цеха?

— Можно, — говорит Лев Иванович. — Можно, когда не человек служит технике, а техника — человеку. Американский писатель рассказывает о капиталистическом предприятии, там хозяева экономят на технике безопасности. На советских заводах не экономят на здоровье рабочих, их защищают от профессиональных вредностей.

Представим себе мост, настоящий мост. Он движется вдоль ряда нагревательных печей. В этих печах-колодцах раскаляют металл перед тем, как на прокатном стане его растянут в полосы, ленты, листы. А по мосту, который перекинут через пылающую жаром печь, ходит тележка. К ней подвешен захватывающий механизм — клещи, кабина с электрооборудованием, кабина машиниста. Это и есть клещевой кран. Он перетаскивает слитки металла к колодцам, а от них — к прокатному стану.

Хронометраж показывает: 56 процентов рабочего времени кабина машиниста находится над нагревательными печами. Значит, необходимо защитить человека от высокой температуры, вредных газов, от брызг расплавленного металла и шлаков.

Снаружи пол и стены кабины покрыты материалом, который хорошо отражает тепло и почти не пропускает его внутрь. Кроме того, сделаны еще прокладки из теплоизоляционного материала и специальные щиты с «закрылками», которые от-

сят с собой немалую долю изнурительного жара: ведь при испарении воды поглощается тепло. Этот метод — высокодисперсное водораспыление — прост и удобен, благодаря ему намного облегчается труд.

Из царства огнедышащего металла, от блюмингов и домен перенесемся под чистый купол высокого украинского неба, на бескрайнюю ширь полей. Здесь специалисты Киевского института изучают условия труда тех, кто обрабатывает землю, собирает богатые урожаи пшеницы, кукурузы, сахарной свеклы.

Химия, высокие скорости, сложные комплексы агрегатов, высокий уровень механизации — все это в корне меняет характер сельскохозяйственного труда и требует обоснованных предложений о безопасности и удобстве работы хлеборобов.

На протяжении ряда лет комплексные экспедиции института скрупулезно изучали труд механизаторов. Точно определено, какие элементы в организации работы, в конструкциях машин порочны, наносят вред здоровью человека, и сделаны реальные предложения для устранения неблагоприятных факторов. Эти предложения обрели силу закона. На их основе утверждены правила для заводов, выпускающих сельскохозяйственные машины и орудия.

В горячую пору сельскохозяйственной страды дорог каждый час, и все понимают целесообразность ведения полевых работ ночью. Но для успеха необходимо рациональное освещение. То, что применяется издавна — яркие снопы электричества из одного или нескольких источников, — плохо, потому

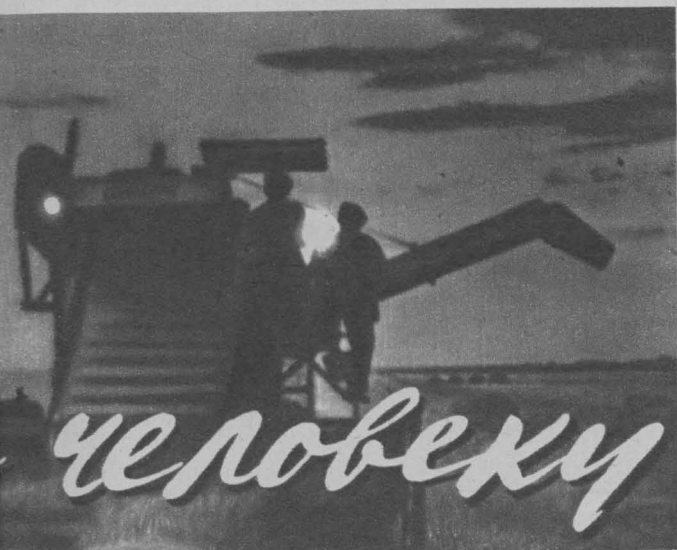
что ослепляет людей на одной площадке и оставляет в полумраке других.

Сотрудник института инженер М. М. Бударин разработал новую осветительную систему, признанную лучшей. Суть ее в том, что светильники устанавливают не на поле, а на самом агрегате, и механизатор отлично видит все так называемые рабочие органы машины и ту часть поля, где он работает. Безопасным становится и труд сцепщиков.

Какое величественное зрелище представляет ночная работа сельскохозяйственных машин при таком освещении! Море мягкого света стоит над степью, когда выходят в поле могучие степные корабли. Видно, как днем.

Новая система получила широкое признание на съездах, конференциях, в литературе, она утверждена Государственной санитарной инспекцией СССР, но, к сожалению, еще мало внедрена в практику. Не будем упрекать в этом ни колхозы, ни совхозы: пусть предприятия сельскохозяйственного машиностроения выпускают машины, уже оснащенные светильниками системы Бударина.

Харьковский, Волгоградский, Алтайский, Минский тракторные заводы поддерживают постоянную связь с институтом, консультируются о гигиенической целесообразности новых конструкторских решений. Сейчас в центре внимания — усло-



человеку

вия труда на скоростных тракторах и связанных с ними агрегатах.

Совместно с другими гигиенистами, киевляне выдвинули ряд положений о максимальном снижении толчкообразных колебаний на скоростных машинах. Задача в том, чтобы при всех скачках и резких толчках трактора механизатор сидел неподвижно и с максимальными удобствами управлял машиной.

На Минском тракторном заводе создали сиденье с новой структурой амортизаторов. Киевляне поехали в Минск, где испытывалось сиденье. «Сиджу, как в люльке, — заявил рабочий, — машина скачет, а меня не бросает, свободно управляю рычагами, все вижу...» А упор для ног? Твердый материал тут не годится, рекомендовали мягкий, эластичный, способный «гасить» толчки.

На испытаниях гигиенисты дали физиологическую оценку рабочего места тракториста, не «на глазок», а научно, точно установили, насколько велика обзорность, рационально размещены рычаги и педали управления. Такие данные помогают избавить механизатора от лишнего напряжения и преждевременного утомления.

Никогда еще пульс жизни не бился в Киевском институте гигиены труда и профессиональных заболеваний так полно, как теперь, когда нужно ежедневно и ежечасно давать ответы на бесчисленные вопросы, которые ставит перед учеными внедрение передовой техники семилетки.

Врачи, физиологи, физики, химики, инженеры объединяют свои усилия ради благородной цели — сделать труд человека здоровым, радостным.

Киев

ИНТЕРЕСНЫЕ НАБЛЮДЕНИЯ провели в Институте питания Академии медицинских наук СССР. Молодым, здоровым добровольцам-исследователям сначала давали есть два раза в день. Они испытывали голод, а белки усваивались всего на 75 процентов. Разделили тот же суточный рацион на три раза. Голод не ощущался, самочувствие было хорошее, и белки усваивались полнее — на 85 процентов. Затем прежнее количество еды делили на четыре части: хотя усвояемость белков не повысилась, молодые люди чувствовали себя лучше. Тогда попробовали ввести пяти- и шестикратное питание. Это уже не принесло пользы: снизился аппетит и чуть хуже усваивались белки. Так была подтверждена известная рекомендация: здоровому человеку полезнее всего есть четыре раза в день.

КАЖДЫЙ ДВЕНАДЦАТЫЙ мужчина и каждая двухсотая женщина от рождения не различают цвета. Этот недостаток передается чаще всего от деда к внуку через здоровую мать. Впервые его описал знаменитый английский естествоиспытатель Джон Дальтон, который сам имел эту особенность зрения. От его фамилии произошло и ее название — дальтонизм. Дальтонизм препятствует овладению профессиями, где нужно отличать цвета.

МИКРОБНЫЙ ПЕЙЗАЖ — этот термин введен в науку выдающимся русским биологом С. Н. Виноградским для определения того, в каких сочетаниях группируются микробы, населяющие различные растительные и животные организмы, а также почву.

Изучая картину расселения микробов, ученые заметили, что даже в одинаковых условиях жизни у разных людей наблюдаются разные микробные пейзажи. В зависимости от особенностей внешней среды и от состояния защитных сил организма выживают и преобладают одни или другие микробы. Это частично объясняет, почему в одной и той же обстановке разных людей иногда поражают разные болезни.

ПОЧЕМУ ОВОЩИ, когда их варят, лучше класть в кипящую воду? В овощах содержится фермент аскорбиназа. Пока овощи постепенно нагреваются вместе с холодной водой, она разрушает в них витамин С. Если же овощи опускают в кипящую воду, быстро разрушается сама аскорбиназа, а ценный витамин сохраняется.

ГЕНИАЛЬНЫЙ КОМПОЗИТОР МОЦАРТ отличался феноменальной слуховой памятью. В возрасте 14 лет он приехал в Рим и попал в собор святого Петра. Там на органе исполнялось одно из произведений церковной музыки. Папский двор держал ноты этого произведения в тайне. Придя домой, Моцарт записал на память всю музыку. Много лет спустя удалось сопоставить запись Моцарта с подлинником нот. Оказалось, что Моцарт не сделал ни одной ошибки.

Москва, улица Горького, 12. Здесь собираются люди, с непостижимым упорством коллекционирующие в свободное время марки, книжные знаки, этикетки, монеты и медали, открытки. Эти материалы уже стали или станут в дальнейшем ценными документами эпохи, памятниками материальной культуры.

И. П. Павлов говорил: «Из всех форм обнаружения рефлекса цели в человеческой деятельности самой чистой, типичной и потому особенно удобной для анализа и вместе самой

ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ ОБРАЗЫ ВРАЧЕЙ

Несомненно, разумное увлечение коллекционированием повышает жизненный тонус, вызывает интерес к исследовательской деятельности.

Мы рассказываем об одном из видов коллекционерской страсти — собирании художественных открыток и репродукций картин — филокартии.

Открытки рассказывают о давних временах, о замечательных людях и их делах, оставивших память в истории человечества, знакомят с различными странами и бытом народов, с великими свершениями нашей эпохи.

Немало открыток — репродукций картин посвящено медицине, врачам. Широко известны картины В. Е. Маковского «За лекарством» (1884 год) и «В приемной у доктора» (1870 год). Вот крестянин привел своего больного ребенка в земскую больницу. В приемной врача те, кто мог позволить себе такую роскошь, как лечение. Здесь и мать с ребенком, и старая чиновница, страдающая зубной болью, и тучный поп, который пожалуется доктору на одышку и тяжесть в желудке, и франтоватый молодой человек, и угрюмый старец.

Невежество, суеверие, веру в чудеса показал М. В. Нестеров в картине «За приворотным зельем» (1888 год). Девушка, ожидающая счастья от колдовства, старый, словно обросший мхом, колдун, — как далеки они от нашего сегодняшнего дня!

Незабываемый образ Н. И. Пирогова создал А. И. Макаров в картине «Чудесный доктор» (1955 год). С тревогой и ожиданием смотрит мать больной девочки; притихла детвора, озабочен доктор, но на то он и чудесный, чтобы спасти ребенка.

Победа науки над суеверием и пережитками прошлого ярко показана в картине якутского художника А. Н. Осипова «Изгнание шамана» (1955 год). Девушка-врач у постели больной якутки, мрачная фигура уходящего шамана, которому здесь уже нет места...

Такую же задачу — показать новое, что вошло в жизнь ненецкого народа — поставил перед собой архангельский художник Д. К. Свешников в картине «Скорая помощь». К заболевшему ненцу прилетел врач. Охваченная тревогой жена больного с надеждой смотрит на врача, удивленно глядит прижавшийся к ней ребенок. Выразительна фигура летчика, готового преодолеть любые расстояния и трудности, чтобы доставить врача туда, где ожидается помощи больной.

Образам врачей-гуманистов, беззаветно отдающих себя служению народу, посвящены замечательные картины И. Е. Репина, И. Н. Крамского и многих других выдающихся наших художников.

Э. Б. ФАЙНШТЕЙН



ЧУДЕСНЫЙ ДОКТОР. А. И. Макаров

распространенной является коллекционерская страсть — стремление собрать части или единицы большого целого или огромного собрания, обыкновенно остающиеся недостижимыми».

Заячья книжка

НА ВОСТОКЕ ГОВОРЯТ: «ПОВОРОТЬ ДУРНЫЕ ПРИВЫЧКИ ЛЕГЧЕ СЕГОДНЯ, ЧЕМ ЗАВТРА».

ИЛЬЯ РЕПИН сам спал при открытых окнах и семью заставлял спать на морозе. Для детей сшили длинные мешки из заячьего меха. В «Детских воспоминаниях» дочь Репина так описывает их:

«Внутри мешка продергивалась простыня, на ноги надевались теплые туфли, на голову капор, и так, подобрав

мешок, мы шли в комнату с открытыми окнами; она у нас называлась «холодная». Раз, когда папа прилег после обеда, пришел к нам один его знакомый:

— Где папа? Дома?
— В холодной.
— В холодной? За что? («холодной» называли в то время помещение для арестованных).

Наутро, если было холодно, у папы замерзали усы, а снежок сыпался в окно прямо на лицо».



В ГОРОДЕ участились заболевания гриппом. Из-за этого в больнице запретили посещения родных и знакомых. Только у тяжелобольных дежурили родственники. В хи-



рургической палате таким больным был мальчик лет четырнадцати. Каждый день к нему приходила мать.

Но однажды в палату вошла няня и передала ему пакет:

— Вот, мать тебе принесла.

— А где же она?
— Осталась в вестибюле.

— Так пусть зайдет.
— Она говорит, что ей нездоровится. Бойся грипп в больницу занести.

...НЕЗНАНИЕ природы является корнем тех неизвестных сил, перед которыми так долго трепетал человеческий род, и тех суеверных верований, которые были источниками всех его бедствий.

ПОЛЬ АНРИ ГОЛЬБАХ

ВРАЧИ в английском городе Ноттингем горько шутят: «Если женщина хочет рожать в городской клинике, она должна предупредить об этом, по крайней мере, за 10 месяцев!» Так остро не хватает в городе мест в родильных домах.



СКОРАЯ ПОМОЩЬ

Д. К. Свешников



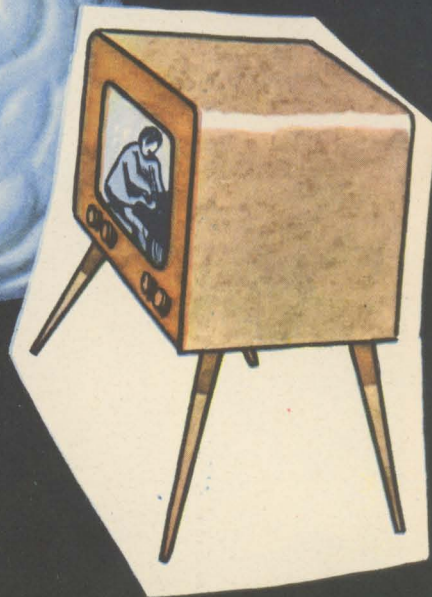
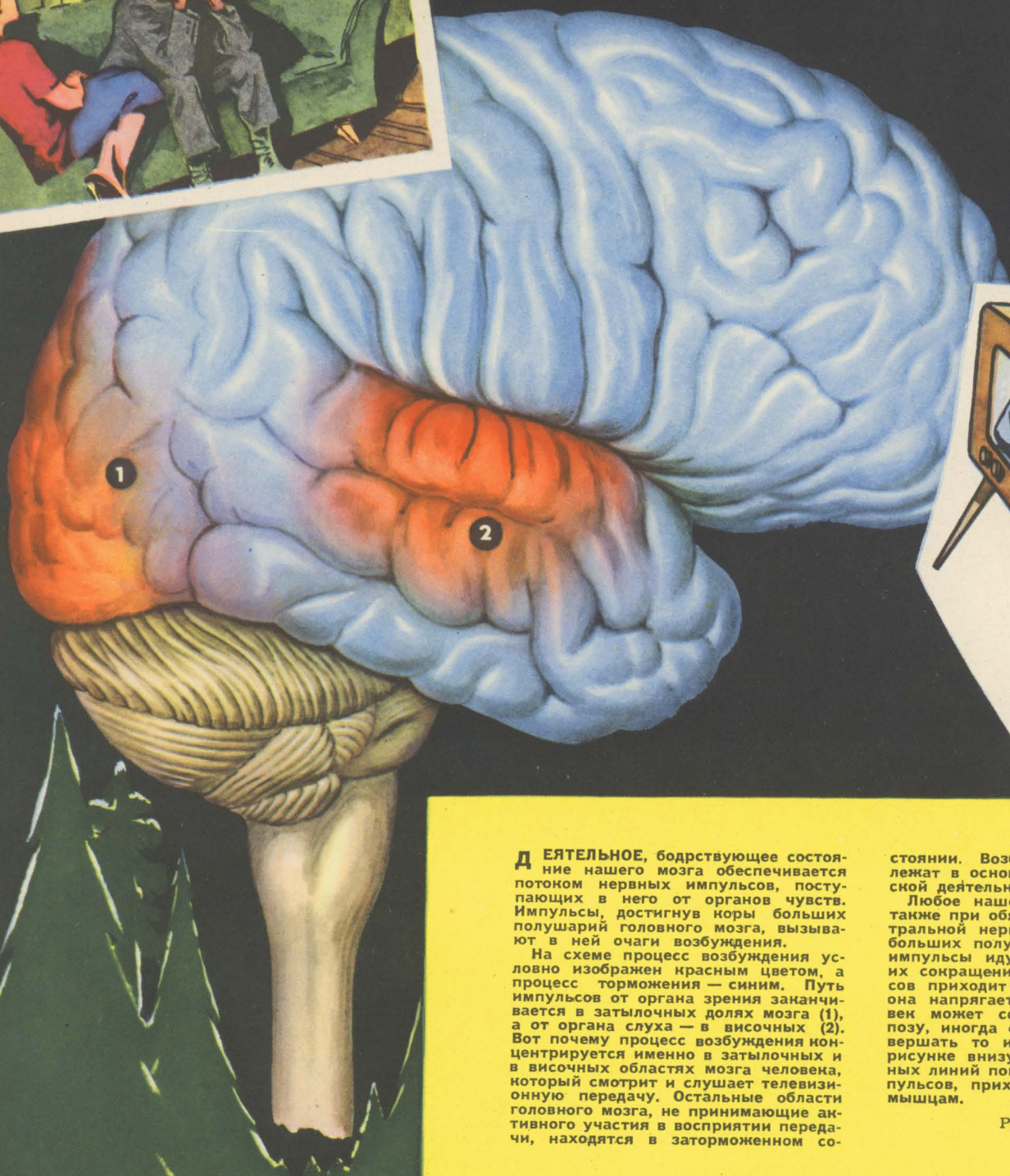
ЗА ПРИВОРОТНЫМ ЗЕЛЬЕМ

М. В. Нестеров



ИЗГНАНИЕ ШАМАНА

А. Н. Осипов



ДЕЯТЕЛЬНОЕ, бодрствующее состояние нашего мозга обеспечивается потоком нервных импульсов, поступающих в него от органов чувств. Импульсы, достигнув коры больших полушарий головного мозга, вызывают в ней очаги возбуждения.

На схеме процесс возбуждения условно изображен красным цветом, а процесс торможения — синим. Путь импульсов от органа зрения заканчивается в затылочных долях мозга (1), а от органа слуха — в височных (2). Вот почему процесс возбуждения концентрируется именно в затылочных и в височных областях мозга человека, который смотрит и слушает телевизионную передачу. Остальные области головного мозга, не принимающие активного участия в восприятии передачи, находятся в заторможенном со-

стоянии. Возбуждение и торможение лежат в основе всей нервно-психической деятельности человека.

Любое наше движение происходит также при обязательном участии центральной нервной системы. От коры больших полушарий головного мозга импульсы идут к мышцам, вызывая их сокращение. Чем больше импульсов приходит к мышце, тем больше она напрягается. В результате человек может сохранять определенную позу, иногда очень трудную или совершать то или иное движение. На рисунке внизу условно в виде красных линий показан путь нервных импульсов, приходящих к работающим мышцам.

Рисунки А. ГУРЕВИЧА,
П. ВЕНДЕЛЯ



ВОЗБУЖДЕНИЕ И ТОРМОЖЕНИЕ

Профессор А. Н. КАБАНОВ

Рисунки С. КАПЛАН

ПРИХОДИЛОСЬ ли вам задумываться, почему в одной и той же обстановке, при одних и тех же условиях реакции людей так неодинаковы? Почему в ответ на шутку один человек улыбнется, другой нахмурится, а третий выразит недоумение? И в самом деле, какими процессами, происходящими в мозгу, определяется поведение человека?

РАЗДРАЖЕНИЕ — ИСТОЧНИК ИНФОРМАЦИИ

Представьте себе огромное здание, к которому протянуто бесконечное множество телефонных проводов. По ним идут донесения отовсюду и обо всем происходящем в той или иной части страны. По внутренним телефонам они передаются с одного этажа здания на другой, объединяются, согласовываются. В ответ по другим телефонным проводам идут соответствующие приказы и распоряжения.

В нашем организме роль проводов выполняют нервные волокна — отростки нервных клеток, покрытые оболочкой. По ним со скоростью до 120—160 метров в секунду бегут волны возбуждения, или нервные импульсы.

Нервные волокна, подобно телефонным проводам, имеют изоляцию: оболочка, составляющая наружную часть волокна, не позволяет возбуждению распространяться на соседние волокна. Импульс бежит по волокну и не мешает другим волокнам передавать свои сигналы.

По одним нервным волокнам, которые принято называть афферентными, или центростремительными, импульсы бегут от всех частей тела к мозгу. По другим волокнам — эфферентным, или центробежным, — импульсы идут в обратном направлении — от мозга к различным органам. Такая двусторонняя связь со всеми участками организма позволяет мозгу получать информацию о том, что происходит вокруг нас и в нас самих, а также управлять всей нашей деятельностью.

Источники информации — раздражения. Они действуют на весьма чувствительные окончания афферентных волокон — рецепторы. Каждый из них преимущественно подвергается действию только определенных раздражителей. Так, рецепторы глаза доступны действию только светового луча; рецепторов органа слуха достигают только звуковые колебания и т. д. Мы видим, слышим, осязаем, обоняем, ощущаем положение тела в пространстве, нередко чувствуем нарушения нормальной работы какого-либо органа (тяжесть в желудке, боли в сердце, головокружение и т. д.). Все это — результат импульсов, поступающих в мозг по центростремительным нервным волокнам.

При некоторых заболеваниях нервной системы иногда нарушаются пути, по которым импульсы от кожи, мышц и суставов нижних конечностей поступают в спинной мозг. Человек, например, может двигать ногами, но он не чувствует, согнуты они или вытянуты. Потеря информации, а следовательно, и контроля со стороны мозга, делает невозможной правильную организацию двигательных актов.

Работа мозга чрезвычайно сложна. На основе информации, полученной в каждый данный момент, мозг согласовывает, координирует работу всех органов и организует ответные действия организма. Поведение человека, его трудовая деятельность, его мысли и чувства — все это проявления непрерывной работы мозга.

Мозг состоит из миллиардов нервных клеток, или нейронов. Каждая клетка имеет один длинный отросток, по которому импульсы идут до другого нейрона или до работающего органа, например мышцы. Тело нервной клетки и остальные ее отростки, как правило, короткие и сильно ветвящиеся, служат для приема импульсов с других нейронов. Места, где импульсы переходят с одного нейрона на другой, называются синапсами.

Электронный микроскоп, дающий увеличение в десятки тысяч раз, позволяет их увидеть: это утолщения, или бляшки, которыми оканчиваются разветвления нервного волокна. Они-то и соприкасаются с короткими отростками или телом другого нейрона. Одно и то же нервное волокно, разветвляясь, может подходить к нескольким нейронам, нередко расположенным далеко друг от друга. Вместе с тем на теле и коротких отростках нервной клетки могут заканчиваться разветвления большого количества нейронов.

Такое строение нашей нервной системы обеспечивает возможность распространения импульса по разным направлениям, в самые различные ее отделы. Однако в действительности этого не происходит. Импульсы, возникшие в одном из участков тела и достигшие центральной нервной системы, проходят только через некоторые нейроны, обуславливая вполне определенную ответную реакцию организма.

Диспетчер крупной железнодорожной станции, переключая стрелки, направляет проходящий поезд только по одному из многих возможных путей. Нечто подобное происходит и в организме: в каждый данный момент открыты только определенные пути, по которым могут пройти импульсы; остальные пути заблокированы.

ИМПУЛЬСЫ БОМБАРИДУЮТ НЕРВНЫЕ КЛЕТКИ

Установлено, что импульс не может возникнуть в той клетке, которая находится в состоянии торможения. В организме нервные клетки постоянно как бы бомбардируются приходящими импульсами. От силы этой бомбардировки зависит состояние нервных клеток, их возбудимость и способность посылать ответные сигналы. Если поток приходящих импульсов очень мал, возбудимость клетки низка; нужно сильное раздражение, чтобы клетка начала посылать ответные импульсы. Предположим, что человек дотронулся до оголенного провода, по которому проходит электрический ток. Тотчас же к определенным клеткам его мозга побежали частые импульсы. Обычно первый импульс не достигает цели, он лишь повышает возбудимость этих нервных клеток. Но после двух или нескольких импульсов возбудимость настолько повышается, что клетки начинают посылать свои ответные импульсы. В результате не прошло и секунды, как человек отдернул руку.

Слишком длительный и однообразный, а также чрезмерно сильный поток импульсов снижает возбудимость нервных клеток, приводит их в состояние торможения: клетки резко возбуждены, но распространяющейся волны возбуждения, то есть импульса, в них не возникает. Такое запредельное торможение особенно легко возникает у людей со слабой нервной системой. Оно может быть вызвано неудачным экзаменом, ссорой в семье; человек чувствует себя подавленным, у него все валится из рук, тонус

мышц понизился, он сгорбился и ходит «как в воду опущенный». Иногда запредельное торможение развивается под влиянием непривычной обстановки и незнакомых людей.

Значит ли это, что торможение — помеха делу? Конечно, нет. Торможение такой же постоянный и необходимый участник всякой деятельности, как и возбуждение. Именно торможение не позволяет возбуждению распространяться по всей нервной системе. Без торможения человек не смог бы совершить ни одного движения.

Обычно каждая скелетная мышца находится в состоянии некоторого тонуса или напряжения, которое поддерживается импульсами, поступающими из центральной нервной системы. При сгибании руки мышцы-сгибатели получают большее количество импульсов и сильнее напрягаются, а мышцы-разгибатели перестают или почти перестают получать импульсы, а потому расслабляются и не препятствуют движению. Такое согласование реакций мышц-антагонистов обеспечивается одновременным возбуждением нервных клеток, волокна которых подходят к сгибателю, и торможением клеток, связанных с разгибателем.

Для согласованной, координированной деятельности необходимы оба процесса — и возбуждение, обеспечивающее передачу импульсов, и торможение, строго ограничивающее их распространение по центральной нервной системе.

Динамика и взаимодействие процессов возбуждения и торможения определяют всю деятельность нервной системы, включая и ее высший отдел — кору больших полушарий головного мозга. Следовательно, и поведение человека, его реакции на любые раздражения находятся в тесной зависимости от этих процессов. Появление в центральной нервной системе достаточно сильного очага возбуждения тотчас вызывает снижение возбудимости или торможение в определенных других ее участках. Сильный очаг возбуждения ведет к понижению возбудимости чуть ли не во всей центральной нервной системе.

ВДОХ — ДВИЖЕНИЕ, ВДОХ — ВНИМАНИЕ

Мы уже встречались с этим явлением: торможение нервного центра мышцы-разгибателя при возбуждении центра мышцы-сгибателя. Установлено, что сила мышечных сокращений и напряженность внимания снижаются во время вдоха. В этот момент резко повышается возбудимость дыхательного центра, что и ведет к понижению возбудимости других отделов мозга. Вот почему максимальное физическое и умственное напряжение всегда происходит не во время вдоха, а тотчас же после. Нетрудно проследить, на какой момент дыхательных движений приходится удар топором. Попробуйте произвести это движе-

Накал страстей на хоккейном поле резко стимулирует процессы возбуждения у болельщиков



У иных лекторов слушатели никак не могут сосредоточиться

ние во время вдоха или перед его началом — вам это покажется очень трудным и неудобным. Попробуйте на короткое время напрячь внимание, прислушиваясь к чему-то или что-то разглядывая. И опять вы заметите, что это происходит после окончания вдоха, причем дыхание на некоторое время задерживается. Такое торможение деятельности мозга И. П. Павлов назвал индукционным в отличие от запредельного, которое появляется в клетке под влиянием ее сильного или длительного раздражения.

Индукция может проявляться и в том, что возбудимость нервных клеток повышается под влиянием возникшего в других участках мозга торможения. Днем зубная боль ощущается слабо, а ночью становится почти непереносимой. Это объясняется тем, что ночью на фоне торможения или резко сниженной возбудимости большей части мозга возбужденным остается тот его участок, к которому приходят импульсы от больного зуба. Под влиянием индукции возбудимость этого участка значительно усиливается.

Помимо взаимной индукции возбуждения и торможения, существенное значение для деятельности нервной системы имеет динамика этих процессов. Возбуждение, возникшее в том или ином пункте мозга, обычно распространяется, иррадирует на другие его участки.

Если спящего человека громко окликнуть, в его мозгу, а именно в слуховой области коры больших полушарий, возникнет сильный очаг возбуждения, под влиянием которого начнет повышаться возбудимость двигательной и других областей коры — человек проснется, встанет. Монотонные звуки колыбельной песни, долго повторяющиеся, способствуют развитию торможения в слуховой области коры. Постепенно понижение возбудимости и полное торможение распространяется и на другие участки коры — наступает сон. Это пример иррадиации торможения.

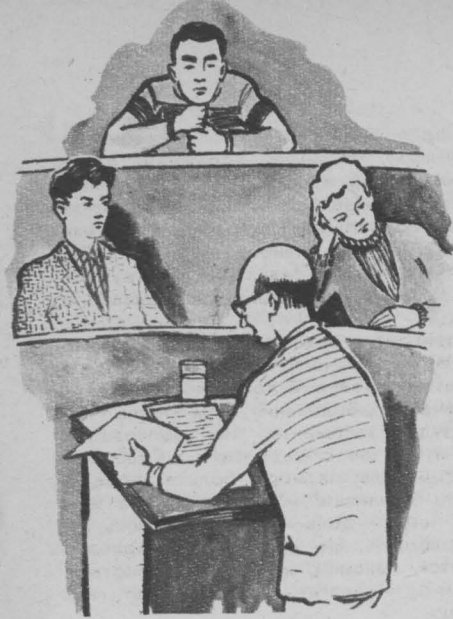
Итак, иррадиация — это распространение по другим участкам мозга того состояния, в котором находится данный пункт, а индукция — появление в других участках противоположного состояния. Как правило, слабый очаг возбуждения или торможения не вызывает значительной индукции, что создает благоприятные условия для иррадиации. Чем сильнее очаг возбуждения или торможения, тем значительней проявляется индукция, которая препятствует иррадиации, а потому происходит концентрация возбуждения или торможения в первоначальном очаге.

Если человек слушает докладчика, который говорит непонятно, скучно, то в соответствующих участках коры больших полушарий будет возникать лишь слабые очаги возбуждения. В силу закона иррадиации возбудимость других участков коры повысится и в них легко будут возникать новые очаги возбуждения. Внешне это выразится в том, что человек начнет отвлекаться, ему будут приходиться в голову посторонние мысли. Если же вы слушаете интересную лекцию, читаете увлекательную книгу, то очаги возбуждения могут оказаться достаточно сильными, чтобы создать мощную индукцию, иными словами, резко понизить возбудимость других участков мозга. В результате внимание у человека не рассеивается.

Однако при очень сильном очаге возбуждения или торможения возникает столь значительная иррадиация, что она преодолевает препятствия, создаваемые индукцией. В результате наступает общее возбуждение всей коры больших полушарий мозга. Человек, как принято говорить, «выходит из себя». Он может вспылить, а когда возбуждение пройдет, будет раскаиваться в содеянном.

РЕФЛЕКС «ЧТО ТАКОЕ?»

На высшую нервную деятельность человека, на его поведение всегда оказывает влияние окружающая обстановка, точнее говоря, все те многочисленные сильные и слабые раздражители, которые непрерывно действуют на органы чувств. Некоторые из этих раздражителей могут оказаться новыми, необычными. Человек обращает на них внимание: настораживается, прислушивается или пригля-



дывается, задает вопросы. Реакция на такие раздражители называется ориентировочным рефлексом. И. П. Павлов называл их рефлексами «что такое?» Он писал, что у нас этот рефлекс идет чрезвычайно далеко, проявляясь, наконец, в виде той любознательности, которая создает науку, дающую и обещающую нам высочайшую, безграничную ориентировку в окружающем мире.

Слабый, но не обычный раздражитель, как правило, оказывает большее влияние на деятельность

мозга, чем привычные, часто повторяющиеся, хотя и более сильные раздражители. Вот почему работа легче спорится в привычной обстановке, когда необычные раздражители отсутствуют.

При переутомлении, а также при ослабленной нервной системе, например после болезни, люди часто становятся раздражительными. Для них новые, достаточно сильные раздражители крайне необходимы: вследствие индукции понижается возбудимость коры больших полушарий мозга и человек становится более спокойным. Врачи часто рекомендуют после болезни или нервных потрясений переменить обстановку, например поехать в дом отдыха или отправиться в туристский поход. Новые люди, незнакомые места, общение с природой — все это делает людей более спокойными.

И здоровым людям с сильной уравновешенной нервной системой необходимы новые впечатления, так как они повышают активность мозга. Красоты природы, памятники старины, достижения нашей эпохи, новые люди — все это расширяет не только кругозор, но и творческие возможности человека.

Автор этой статьи — врач. А от врача всегда требуют совета. Так вот он: будьте сдержанны всегда и везде. Приучайте себя к проявлению внешнего спокойствия при всех условиях. Излишнее возбуждение, раздражительность — плохой советчик.

Наше поведение основывается на навыках, которые начинают образовываться с самого раннего детства: сначала простые, потом все более сложные. Новые навыки образуются в течение всей жизни. Человек всегда учится, познает новое. Такова уж его природа. Одни навыки закрепляются легко, другие с трудом. Вероятно, многие из вас когда-то учились кататься на коньках. Не всем это дается легко. Иным потребовалось немало усилий и терпения, чтобы, наконец, почувствовать себя свободно на льду. Но если навык приобретен, он не представляет труда для нервной системы, ибо в коре больших полушарий мозга вырабатывается прочная мозаика очагов возбуждения и торможения, возникающих и сменяющих друг друга в определенной последовательности. Такую строго отработанную деятельность коры И. П. Павлов назвал динамическим, то есть подвижным, стереотипом. Каждый новый динамический стереотип обогащает, совершенствует работу нашего головного мозга.

Поведение человека в обществе, его отношение к людям — также результат образования прочных стереотипов. Человек не рождается ни вежливым, ни грубым, ни спокойным, ни раздражительным. У него в мозгу вырабатываются динамические стереотипы, он приобретает или, если хотите, воспитывает в себе навыки. Мы годами вырабатываем спортивные навыки, годами изучаем иностранный язык, совершенствуемся в своей производственной деятельности. Каждый человек может и должен выработать навык разговаривать спокойно, сдержанно, без раздражения.

Будьте всегда сдержанны! Это улучшает работу вашего мозга. Это, наконец, необходимо, крайне необходимо для окружающих.

ПЕРЕЛИСТЫВАЯ СТАРЫЕ ЖУРНАЛЫ

«...Эти годы проведены мною в мелких заботах, убийственных стремлениях удовлетворить сотрудников и тяжелой нравственной пытке, обусловленной непрерывными недостатками редакции в денежном отношении... Я сам лично не иду ничего, желал бы только спасти «Здоровье»...»

Эти горькие строки принадлежат А. П. Доброславинову, замечательному русскому ученому, одному из основоположников отечественной гигиенической науки, редактору журнала «Здоровье», начавшего существование в октябре 1874 года. Правда, журнал этот был не столько популярным, сколько научным, рассчитанным на специалистов.

Издание «Здоровья» оказалось делом трудным и убыточным. Прошло немногим более двух лет, как в поисках поддержки А. П. Доброславинову приходится обратиться к председателю Медицинского совета Е. В. Пеликану, писать ему полное отчаяния письмо, отрывком из которого начата эта заметка.

На некоторое время конец журнала удается отсрочить. Была получена небольшая субсидия. У «Здоровья» появился новый коллективный руководитель — «Русское общество охранения народного здоровья». И все же спустя несколько лет журнал перестал выходить.

В Петербурге, Москве и других городах стали появляться научно-популярные медицинские журналы: «Здоровье семьи», «Здоровье для всех», «Здоровье и сила», «Здоровая жизнь», «Листики здоровья». Одни из них издавались сравнительно продолжительное время, другие «сгорали», едва успев родиться. О чем же писали авторы в этих изданиях? Вот заголовки отдельных статей: «О холоде», «Кровь и кровообращение», «Причина старости (что такое артериосклероз)», «Гигиена пищи», «Гигиена жилища», «Гигиена в деревне». Печатались также очерки о многочисленных социальных болезнях, полезные советы, статистические отчеты и корреспонденции из центральных и провинциальных городов страны.

Из статьи «К вопросу о физическом развитии учащейся молодежи» мы узнаем, что до революции на всю Россию приходилось несколько обществ любителей гимнастики и всего лишь несколько гимнастических залов.

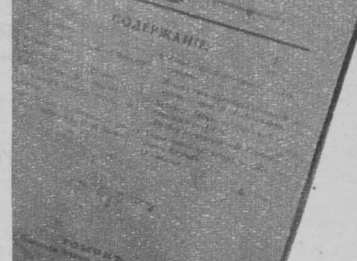
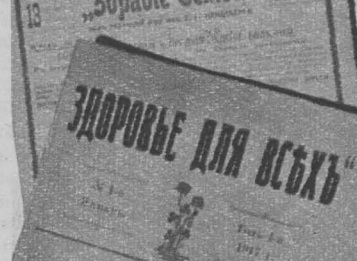
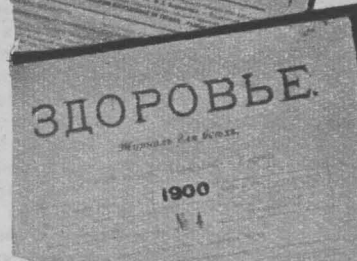
«Ежегодно в России от туберкулеза умирает 400—500 тысяч человек самого цветущего возраста,— пишет автор другой статьи и спрашивает: — Что же у нас предпринимается против этого народного бедствия? Открылись два — три санатория, созданы два — три общества, члены которого собрали несколько тысяч рублей. Вот и все...»

Разумеется, научные достоинства большинства статей соответствовали уровню знаний того времени. Например, бери-бери (авитаминоз) считалась болезнью крови, вызываемой неизученным еще микроорганизмом. Одна из статей была посвящена проблеме обеззараживания молока... электрическим током, другая — лечению бешенства модным в те годы радием.

Но основным недостатком, а вернее, бедой журналов были малочисленность аудитории, нежелание царского правительства искоренять многочисленные социальные причины, вызывающие ухудшение здоровья населения, и, главное, социально-политический строй, который проблемы народного здравоохранения ставил на последнее место.

Понятно, что в таких условиях успех пропаганды медицинских знаний и изданий научно-популярных гигиенических журналов был весьма и весьма незначительным.

М. ПАВЛОВ



ПЕЧЕНЬ справедливо называют химической лабораторией организма. Функции ее сложны и многообразны. Она образует и выделяет в кишечник желчь, необходимую для пищеварения, участвует в ряде жизненно важных процессов: в обмене углеводов, белков, жиров, пигментов, витаминов и гормонов.

Пища, которую мы едим, переваривается под влиянием ферментов желудка и кишечника — веществ, ускоряющих химические реакции в организме. Продукты разложения белков (аминокислоты), углеводов (сахара) и жира (жирные кислоты) всасываются в кровь и лимфатические сосуды. Эти продукты попадают с током крови и лимфы в печень и здесь претерпевают различные метаморфозы. Одни откладываются в печени в виде запасов, другие превращаются в питательные вещества, необходимые для жизни клеток. Наконец, оставшаяся часть, не задерживаясь и не изменяясь, проходит через печень и разносится кровью к клеткам тканей и органов.

Проследим, например, пути одного из простых сахаров — глюкозы. Попадая с кровью в печень, часть глюкозы превращается в печеночных клетках в сложный сахар — гликоген, который откладывается долгосрочным запасом. Остальная часть глюкозы, минуя печень, попадает с током крови в другие органы и ткани нашего тела.

Из продуктов распада белков пищи — аминокислот — печень создает различные белки нашей крови и ферменты.

Именно здесь, в печени, из каротина образуются витамин А, протекает обмен витаминов группы В. С участием витамина К в печени образуется протромбин — вещество, необходимое для свертывания крови.

Многие гормоны, вырабатываемые железами внутренней секреции, приобретают в печени новые свойства. Это гормоны коры надпочечников (кортизон, альдостерон), гипофиза (антидиуретический гормон), половых желез (тестостерон, эстрогены, прогестерон).

Широкому кругу читателей известна, очевидно, защитная функция печени. Здесь обезвреживаются опасные для организма вещества, задерживаются проникающие из кишечника микробы и вырабатываются защитные тела против возбудителей инфекционных заболеваний. Она способна поглощать разнообразные ядовитые вещества и делать их безвредными для организма.

Печень выполняет еще одну важную функцию — она поддерживает постоянный объем крови в сосудах. Если в силу различных причин объем крови в сосудах увеличивается, печень, как губка, вбирает лишнюю кровь, задерживает ее.

Количество задерживающейся в крови жидкости в небольшой степени зависит от поступающих в нее белков. Вырабатывая белки, печень поддерживает постоянство объема крови. Изменяя активность гормонов желез внутренней секреции, в частности гормонов, влияющих на водно-солевой обмен, печень также способствует сохранению постоянного объема жидкой части крови. Все эти взаимосвязанные процессы не исчерпывают возможности печени, ее роли в жизни организма. Но они дают представление о сложной работе этой живой химической лаборатории. Заболевания печени, конечно, нарушают ее физиологические функции и сопровождаются глубокими изменениями обмена веществ.

Какие же заболевания поражают печень?

Прежде всего гепатиты. Термин «гепатит» произошел от греческого слова «гепар» — печень, окончание «ит» свидетельствует о воспалении органа.

Начало заболевания печени способен определить и не искушенный в медицине человек. Кожа и слизистые оболочки заболевшего окрашиваются в заметный для окружающих желтый цвет. Так начинается желтуха. В крови и тканях больного накапливается особый пигмент — билирубин. В нормальных условиях он поступает из печени с желчью в кишечник. При гепатите же билирубин циркулирует в крови и выводится частично с мочой, окрашивая ее под цвет пива. Эти признаки можно вовремя заметить и тогда надо сразу же обратиться к врачу.

Причины гепатитов и сопровождающих их желтух разнообразны. К заболеванию приводит, например, поражение печеночной ткани. Бывает и так, печень здорова, но в желчных протоках возникают препятствия, мешающие выделению желчи в кишечник. Желтухой сопровождается распад красных кровяных телец крови — эритроцитов. Наиболее опасна желтуха, поражающая печеночную ткань и связанная с затруднением оттока желчи. Она вызывает значительное отравление организма.

Пульс у заболевшего становится реже, иногда нарушается ритм сердца, падает кровяное давление, развивается малокровие. Больной испытывает мучительный кожный зуд.

Важно не пропустить начало заболевания, тем более что первые признаки его нетрудно запомнить. Но заболевание иногда может начинаться и не так определенно... Слабость, плохой аппетит, боль во всем теле, насморк, боль в горле — о чем свидетельствуют эти признаки? «У меня ангина или грипп», — привычно решает иной, — день — два перемаюсь и здоров», — и продолжает работать. Но превозмочь болезнь не удается, и он обращается, наконец, к врачу. Осмотрев больного, врач ставит диагноз — гепатит — и предлагает немедленно лечь в больницу.

БЕРЕГИТЕ

Действительный член Академии медицинских наук СССР,
профессор А. Л. МЯСНИКОВ,
кандидат медицинских наук А. С. ЛОГИНОВ

Из острых заболеваний печени чаще всего встречается гепатит, называемый болезнью Боткина. Известный русский клиницист впервые высказал правильное предположение, что гепатит — инфекционное заболевание.

Эпидемические вспышки этой болезни наблюдались в периоды тяжелых испытаний населения — в дни войны, голода. К гепатиту предрасполагают неблагоприятные жилищные условия — скученность, недостаток свежего воздуха. Именно осенью и зимой, когда люди больше времени проводят в помещении, гепатитом болеют чаще.

В основном эта инфекция передается через воду и продукты. Поэтому для ее предупреждения большое значение имеют меры личной гигиены — чистота рук, тщательная кулинарная обработка продуктов. Не рекомендуется пить сырую воду из случайных источников. Надо чаще убирать и проветривать жилище.

Победить инфекцию, наметить реальные пути ее уничтожения, разумеется, легче, если ученые выявили ее возбудителя, изучили его особенности. Новые исследования дают основания полагать, что инфекционную желтуху вызывает вирус.

Ученых, естественно, интересует, насколько восприимчив человек к вирусу этой болезни. Жизненный опыт свидетельствует, что большинство людей, общающихся с больными желтухой, обычно не заболевает. Значит, предохраниться от болезни можно, если человек не ослаблен, живет в нормальных бытовых условиях, рационально питается, не перегружен тяжелой физической работой. Мы упомянули о тяжелом физическом труде потому, что печень переутомленного человека теряет запасы гликогена и тогда снижается устойчивость к инфекции.

ЧТО ЛЮБИТ ПЕЧЕНЬ:



Больной инфекционной желтухой благополучно выздоравливает, если своевременно попадает в лечебное учреждение. К неприятным последствиям приводит желание перенести болезнь на ногах. Больная печень не выдерживает нагрузки, которую она обычно несет, осуществляя свои сложные жизненные функции, и тогда развивается хронический гепатит.

Хронические гепатиты встречаются значительно реже острых. К ним приводят не только острые заболевания печени, но и туберкулез, бруцеллез, сифилис.

В появлении хронических гепатитов повинны и погрешности в рационе питания: пища, бедная витаминами и белками и богатая жиром. Это подтверждают опыты на животных. Так, крысам давали меньше белков и больше жиров. Со временем у них наступало ожирение печеночных клеток. Часть этих клеток погибала и замещалась соединительной тканью. В печени наблюдались изменения, присущие хроническому гепатиту, и в результате постепенно снижались ее функциональные возможности. Опыты со всей убедительностью показывают, что неполноценное питание влияет на здоровый орган, вызывает в нем болезненные изменения.

Чтобы поддержать больную печень, необходимы прежде всего покой и правильное питание. Надо уменьшать нагруз-

жение печеночной ткани приводит к обеднению организма витамином А. Витамин С как бы нормализует все печеночные функции и ускоряет отложение в ней гликогена: меньше витамина С — меньше гликогена в печени.

Издавна при хронических гепатитах по совету врача применяются минеральные воды. Прием Эссентуков № 17 или 4, Боржоми, вод Славяновского и Смирновского источников целесообразен в начале заболевания, пока еще не образовались отеки.

Хронические гепатиты протекают длительно и требуют упорного, настойчивого лечения, соблюдения ритма жизни, правильного чередования труда и отдыха. В борьбе с заболеваниями печени помогает своевременное обращение к врачу, раннее лечение. Достижения биохимии, сложные системы оптических приборов, использование радиоактивных изотопов и другие тонкие методы диагностики позволяют регистрировать и улавливать малейшие нарушения деятельности печени. Врач, зная о функциональных особенностях этого органа, может своевременно применить наиболее надежные профилактические и лечебные средства.

ПЕЧЕНЬ

ку печени, а это возможно, если доставлять ей полноценные питательные вещества, требующие меньших затрат энергии на их усвоение.

Качество рационального питания, как известно, определяется соотношением белков, жиров и углеводов.

Между этими веществами существует определенная взаимная зависимость. Так, например, при усиленном введении с пищей белков уменьшается количество животного крахмала-гликогена; то же самое происходит при избытке жира. А гликоген, как известно, важен для нормальной функции клеток.

Какая диета рекомендуется человеку, страдающему болезнями печени? Преимущественно углеводистая, молочно-растительная, с нормальным содержанием белка и ограничением жира. Печень не только депо углеводов (гликогена), но и белков. Если с продуктами питания вводить повышенное количество белка, его больше остается в печени. Во время работы, активных движений печень усиленно отдает свои белки, они легко растрачиваются и при гепатитах. Вот почему их необходимо пополнять.

Особенно полезен творог (200—300 граммов в день). В нем содержится не только полноценный белок, участвующий в восстановлении печеночной ткани, но и липотропные вещества, препятствующие отложению в печени жира.

В чем польза углеводистой диеты? В печеночных клетках накапливается гликоген, а это имеет важное значение для улучшения функции печеночных клеток.

Полезны для деятельности печени мед, сахар, хлеб, каши, макароны, мучные и овощные супы, кисели, сладкие фрукты, молоко, простокваша. Картофель надо хорошо разваривать или готовить из него пюре. Мясо используется тощее, отварное, рыба свежая, не жирная, отварная.

Сало, топленое масло вредны для печени. Потребление сливочного масла надо ограничивать 20—30 граммами в день. Ежедневно больному можно давать одно — два яйца.

Хронические заболевания печени сопровождаются нарушениями деятельности желудка и кишечника. Это приходится учитывать и воздерживаться от острых приправ — перца, горчицы, лука, а также кислых и соленых продуктов.

С давних пор возникал вопрос, действует ли алкоголь непосредственно на печеночную ткань или вначале поражает желудок и кишечник, а затем уже процесс переходит на печень? В настоящее время накопилось уже достаточно данных, свидетельствующих о том, что алкоголь непосредственно повреждает печеночную ткань.

Витамины рекомендуются разные: А, С, К и группы В, без них диета не может считаться полноценной. В печени не только образуется витамин А, но и создаются его запасы. Пора-



В брюшную полость вводится стерильный воздух. Он приподнимает брюшную стенку. Теперь с помощью специального прибора — лапароскопа можно осмотреть печень, а если необходимо, и другие органы брюшной полости.

На фото запечатлен момент, когда врач, присоединив к лапароскопу фотоаппарат, производит цветной снимок. Цветные снимки дают более точное представление об органе. При заболеваниях цвет печени изменяется.

Цветные снимки печени тщательно изучаются, а сравнение снимков, сделанных в разные сроки заболевания, позволяет проследить, как оно протекает, вовремя принять необходимые меры.

В самолете

ВЗРЕВЕЛИ моторы, самолет разбежался, плавно оторвался от земли и стал набирать высоту. Я уютно расположился в кресле, поглядываю в окно на уплывающий внизу городок. Мой сосед мужчина средних лет с пухлым портфелем — видно командировочный. Миловидная стюардесса подала на подносе леденцы, мы с благодарностью взяли по конфете с освежающим вкусом мяты.

— Культурал — удовлетворенно произнес мой сосед. — Воздушный транспорт на высоте. В поезде, сколько ни езжу, проводнику и в голову не взбредет угощать конфетами, к тому же бесплатно.

— Да, — откликнулся я, — с конфетой легче подниматься.

— Ну, облегчение она вряд ли принесет, но зато приятно начинать путешествие со сладким.

— Нет, — протестую я, — дело тут не во вкусе, а именно в том, что благодаря конфете мы легче переносим подъем на самолете.

— Вы шутник, — рассмеялся мой сосед, — но раз уж взялись говорить о пользе конфет, объясните, как они нам помогают?

— Конфета уменьшает возможность появления боли в ушах.

— Но, позвольте, каким образом ухо связано с конфетой? Мы же кладем ее в рот.

— И все же связь между ними прямая. Когда мы сосем конфету, усиленно выделяется слюна, которую приходится глотать. Кстати, вы заметили, что вам предложили не мягкую конфету, которую можно сразу съесть, а твердый, медленнотаяющий леденец? Его приходится долго держать во рту, и за это время мы с вами производим много глотательных движений.

— С этим я согласен. Но все же не понимаю, при чем здесь уши? Может быть, вы расскажете более подробно?

— Пожалуйста. Рассказ будет, так сказать, академический. Глотка сообщается с ухом через особый, очень узенький проход — евстахиеву трубу. Если евстахиева труба закрыта, то полость рта и полость уха не сообщаются друг с другом. Во время глотания этот проход открыт и пропускает воздух.

— Куда он попадает?

— В полость так называемого среднего уха. Ухо принято делить на три части: наружное, среднее и внутреннее. Наружное представляет собой ушную раковину и наружный слуховой проход, оканчивающийся барабанной перепонкой. Среднее ухо — полость, в которой находятся слуховые косточки — рычажки, передающие колебания барабанной перепонки. Во внутреннем ухе звуковые колебания превращаются в нервный про-

цесс, специальные нервные сигналы поступают отсюда по слуховому нерву в мозг.

Барабанная перепонка испытывает давление с двух сторон: снаружи, со стороны наружного слухового прохода, и изнутри, со стороны полости среднего уха, которая, как я уже сказал, сообщается с ротовой полостью.

— Теперь мне понятно наше состояние. Когда мы поднимаемся, атмосферное давление в самолете падает и это должно как-то сказаться на барабанной перепонке. Не так ли?

— Совершенно верно. Барабанная перепонка при падении атмосферного давления начинает выпячиваться наружу. Это происходит в том случае, если полость среднего уха не сообщается с ротовой полостью. Но вот я произвел глотательное движение, евстахиева труба открылась и полость среднего уха сообщается теперь через рот с атмосферой. Давление на барабанную перепонку стало с обеих сторон одинаковым, и она приняла свое нормальное положение. Если бы этого не произошло, то мы с вами испытывали бы сильную боль в ушах. Одностороннее давление, выпячивающее барабанную перепонку, вызывает неприятные болевые ощущения.

— Оказывается, вот в чем дело. Спасительная маленькая конфета. Спасибо Аэрофлоту! Действительно, я замечал, что, когда самолет резко поднимается, у меня в ухе будто что-то щелкает. Это, очевидно, выравнивалось давление, и барабанная перепонка занимала свое привычное положение. Так происходит при подъеме самолета. Ну, а при спуске? Давление, несомненно, должно повышаться. Как это сказывается на барабанной перепонке?

— На ней отражается и возрастающее давление, и понижающееся, с той разницей, что в одном случае перепонка изгибается в одну сторону, а в другом — в другую. Кстати, когда мы пойдём на снижение, стюардесса вновь преподнесет нам по конфете.

— Вот это хорошо. Испытывать действие повышенного давления, очевидно, так же неприятно, как и пониженного, и то и другое для наземного жителя одинаково непривычно.

— Я согласен, что неприятно, а вот насчет непривычности — вы ошибаетесь. К небольшим повышениям давления барабанная перепонка привыкла. В обычных условиях на земле челове-

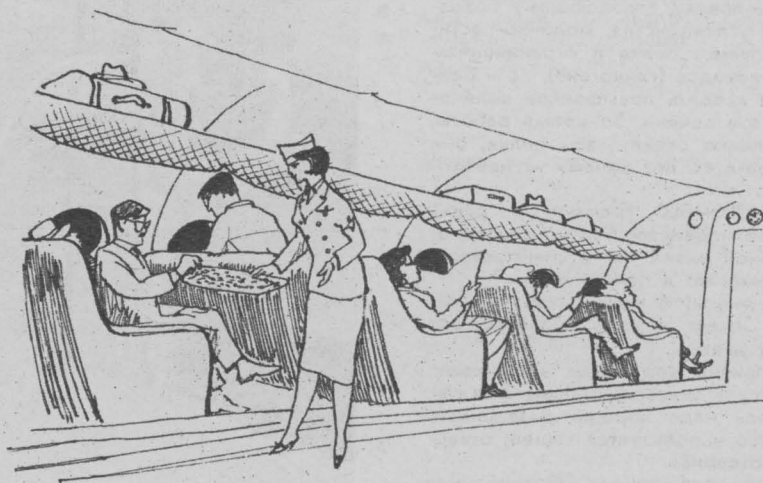
ку приходится испытывать довольно сильные воздействия ветра, резких звуков, шума, грохота и тогда давление воздушной волны достигает порой больших величин. Вам известно, что артиллеристы во время выстрелов открывают рот или кричат — это способствует раскрытию евстахиевой трубы. Барабанная перепонка при этом не страдает. Иное дело — резкое разряжение воздуха, которое происходит при быстром подъеме на самолете, это мы испытываем редко.

Совершенствовались техника, совершенствовались и способы борьбы с мешающими вредностями. В современных самолетах, таких, как «ТУ-114» или «ИЛ-18»,

следующих на больших высотах, степень снижения атмосферного давления невелика. Давление здесь поддерживается искусственно, оно соответствует подъему на высоту примерно до 3000 метров. Но возникающий перепад давлений и здесь не мал.

— Скажите, пожалуйста, намного ли повышается давление под водой?

— О, там давление может достигать громадных величин! Представьте себе водолаза, который опускается в скафандре на небольшую глубину, всего на 10 метров. Столб воды высотой в 10 метров давит на него с силой в одну атмосферу. Поэтому ему в скафандр приходится нагнетать воздух с силой, равной одной атмосфере. Это — неизмеримо больше, чем па-



дение давления на четверть или треть атмосферы, которое мы испытываем порой в самолете. Если же водолаз работает на глубине 20, 30, 50 и 100 метров, то ему подается воздух под давлением в 2, 3, 5 и 10 атмосфер. Вы понимаете, что барабанная перепонка его может уцелеть лишь в том случае, если такое же давление создается не только



и в среднем ухе. Поэтому врачи особенно тщательно следят за состоянием уха и носоглотки у водолазов. При насморке, самых слабых воспалительных процессах, выделении слизи, закупоривающей евстахиеву трубу, водолазам запрещается погружаться даже на небольшие глубины. Тех же правил должны придерживаться и аквалангисты. Нырять глубоко, они тоже испытывают воздействие повышенного давления, и вдыхаемая ими воздушная смесь подается под все большим давлением.

— Только ли под водой на человека действует высокое давление?

— Если работа производится в штольнях или шахтах, свободно общающихся с наружным воздухом, то давление остается нормальным, атмосферным. Но бывает так, что проходку под землей надо вести в условиях полной изоляции от наружного воздуха. Это происходит тогда, когда в шахту проникают подземные воды. Для защиты от них приходится создавать кессон. Он представляет собой трубу, в которой поддерживается повышенное давление, препятствующее

проникновению воды. С помощью кессонов прокладывали, например, многие тоннели московского метрополитена. Работы в тоннеле ведутся в условиях повышенного атмосферного давления.

— Но ведь когда мы опускаемся в метро, мы не испытываем неприятных ощущений!

— Правильно. Происходит это лишь потому, что наружный воздух свободно сюда проникает и давление здесь обычное, нормальное, а вход в кессон герметически закрыт.

— Про кессоны я слышал, но мне непонятно, как в них попадают. Поскольку в кессоне поддерживается повышенное давление, воздух с силой начнет выходить, если открыть дверь наружу. Человек вряд ли сможет преодолеть возникший воздушный поток.

— Перед кессоном сооружается специальная входная камера. В ней две двери: одна наружная, другая — в кессон. Человек входит в камеру, наружная дверь за ним закрывается и начинает нагнетаться воздух под давлением. В этот момент, кстати говоря, полезно сосать леденец и производить глотательные движения, они помогают выравнивать давление по обе стороны барабанной перепонки. Когда давление воздуха в камере достигнет такой же величины, как давление воздуха в кессоне, дверь в него открывается.

...Казалось, вопросам не будет конца. Но самолет пошел на посадку. Каждый из нас начал думать о будущих встречах, и разговор, естественно, прекратился. Я распрощался со своим любознательным попутчиком.

ФИЗИОЛОГ

Рисунки Е. ГОРОХОВА

С ёлки на ёлку

Окончились каникулы. Двое приятелей по дороге в школу делятся впечатлениями:

— Ты на скольких елках был?

— На десяти. А ты?

— А я на пятнадцати. Каждый день по два раза. Вчера шесть подарков съел. Даже стошнило...

Бедняжки! То-то они такие бледные, утомленные...

Трудно, конечно, представить себе школьные каникулы без позитивного, веселого праздника елки, и речь идет совсем не о том, чтобы лишать детей этого удовольствия. Но меру знать необходимо. А ведь нередко ребенок во время каникул, действительно, только и делает, что бегает с елки на

елку. Как же отказаться? Ведь ему дали билет в школе, по билету, а то и по два, подарили папа, мама, бабушка, дедушка, тети, соседи по квартире, просто добрые знакомые.

Избыток зрелищ будоражит и утомляет детей, притупляет остроту впечатлений. Самое же плохое заключается в том, что они слишком много времени проводят в душном помещении. А ведь отдых во время каникул — это прежде всего максимальное пребывание на свежем воздухе!

Итак, подумайте — сколько будет елок у вашего ребенка? Не слишком ли много?

Д. ЕЛЕНИНА



Однажды...

...известный невропатолог профессор Л. С. Минор лечил девочку-пианистку. Она должна была выступить на ученическом концерте, но от волнения пальцы переставали ее слушаться.

— Дитя мое, — сказал Л. С. Минор, — пальчики не слушаются тебя потому, что в крови, которая их питает, очень мало гемоглобина. А ты знаешь, что входит в его состав?

— Железо, — ответила школьница.

— Совершенно верно; поэтому я назначаю тебе капли, содержащие железо. Пей их и будешь снова хорошо играть. Ко дню концерта девочка была здорова и с успехом выступила. Так профессор и школьница добились успеха: она,

рассчитывая на силу железа, а он — на силу внушения, потому что железо, конечно, не играло роли в том, что девочка научилась владеть собой.

...немецкого микробиолога Роберта Коха, который, несмотря на свою всемирную славу и занятость, охотно и внимательно лечил простых людей, пригласили к кайзеру Вильгельму.

— Надеюсь, вы будете лечить меня по-иному, чем голландцев в вашей больнице? — спросил монарх.

— Боюсь, что это невозможно, ваше величество, — с достоинством ответил Кох, — ведь говорят, что я обслуживаю своих пациентов, как королей.

ВСТРЕЧА С ДРУЗЬЯМИ



НИКТО ПУТИ
ПРОЙДЕННОГО
У НАС НЕ ОТБЕРЕТ!



Существует хороший обычай: в новогодний праздник друзья встречаются. У журнала «Здоровье» есть много друзей, с которыми нам приятно встретиться. И такая встреча с некоторыми из тех, кто беседовал с нашими читателями в минувшем году, как видите, состоялась. Ее помогли нам организовать народный художник РСФСР И. М. Семенов и Г. С. Иорш.

Наш давнишний друг Николай Михайлович Губанов мчится на велосипеде. «В свои 86 лет я уже опасюсь ездить на мотоцикле, — как-то заметил он. — Поэтому приходится заниматься только велосипедом, лыжами, греблей, туризмом, альпинизмом, ну и еще двумя — тремя видами спорта».

Профессор Владимир Соломонович Фарфель — учитель многих ма-

стеров спорта, автор книг и статей о пользе физической культуры. Один из его убедительных доводов — личный пример. Недаром на рисунке изображены его последователи, идущие по лыжне здоровья, которую прокладывает их наставник.

Заместитель главного врача физикультурного диспансера Лидия Андреевна Ефремова была чемпионкой СССР по нескольким видам спорта. И кто же с ней будет спорить, когда она рекомендует такое лекарство, как физкультура!

Евгений Чен следует золотому правилу: «много будешь знать — не скоро состаришься». Он и студент, и мастер спорта.

Вот в походном снаряжении, с рюкзаком за плечами профессор Александр Николаевич Кабанов.



Его вид свидетельствует, что профессор не только замечательный пропагандист здорового отдыха, но и сам увлекается туризмом.

В бригаде, которую возглавляет известный донецкий шахтер, Герой Социалистического Труда Николай Яковлевич Мамай, есть, говорят, такой лозунг:

«Для всех шахтеров закон таков: Работай с честью и будь здоров!»

Глядя на самого бригадира, веришь, что этот закон строго выполняется.

Президент Академии медицинских наук СССР Николай Николаевич Блохин — на коне и в рыцарских доспехах. Еще бы! Ведь он стоит в первой шеренге защитников здоровья. Драконы-болезни еще не побеждены, и наша медицина — во всеоружии.

Сколько по вашему лет известному писателю Корнею Ивановичу Чуковскому? Говорят, что уже за 80! Не верьте! Выглядит он лет на сорок, работает, как двадцатилетний, а жизнерадостности столько, словно ему «от двух до пяти».

Президент Академии педагогических наук РСФСР Иван Андреевич Каиров высоко держит на руках груз проблем, связанных со всесторонним гармоничным развитием школьников. Что и говорить, — груз не из легких! Конечно, все эти проблемы будут находиться на должной высоте!

Итак, наши друзья собрались вместе. У них отличное настроение. Так и должно быть! Ведь кому, как не им известно, что веселая шутка и смех — самые верные признаки здоровья!

Зимний

отдых

Время летних отпусков — кто не мечтает о нем уже сейчас? Но обязательно ли отдыхать только летом? В редакцию поступает немало писем от любителей зимнего отдыха. Об этом нам пишут инженеры и преподаватели, геологи и журналисты, студенты и рабочие.

Сегодня мы печатаем часть писем наших читателей, которые предпочитают зимний отдых летнему, отдыхают на зимней рыбалке, на охоте, в лыжных походах по родному краю, проводят выходные дни на катках.

Начинающим конькобежцам и туристам-лыжникам дают сегодня советы заслуженный врач РСФСР доцент Центрального института физкультуры С. А. Карпов; об увлекательных и полезных для здоровья играх на свежем зимнем воздухе рассказывает кандидат педагогических наук И. М. Коротков.

Алтайский маршрут

Время сделало свое: на работе уже перестали удивляться, что каждый из нас берет отпуск зимой, когда большинство мечтает о летнем отдыхе на берегу моря.

ВАМ, КОНЬКОБЕЖЦЫ!

Чтобы катание на коньках принесло пользу, а не вред, нужно соблюдать несложные правила: не кататься больше 2—3 часов в день, дышать ритмично, согласуя дыхание с движениями ног и корпуса.

Коньки нельзя притягивать к ногам ремнями, чтобы не нарушать кровообращения. Лучше их привинтить к обуви.

В сильные морозы ноги следует обернуть бумагой и вложить в ботинки теплые стельки. Действие резкого холодного ветра больше всего подвергают: шею, колени, грудь и бедра. Поэтому к одежде в этих местах изнутри нужно подшить шерсть либо теплую, например шерсть или байку. Конькобежцу удобнее всего носить закрывающую уши вязаную шапочку.



На этот раз нас манил Алтай, суровый и неприступный, неизвестный и заманчивый. Мы не спортсмены-лыжники и не ради тренировок ездим в горы. Посещая различные районы страны, мы каждый раз узнаем что-то новое, то, что нам раньше не было известно — и в этом главная прелесть наших путешествий.

...Автобус везет нас по Чуйскому тракту. Пожилой алтаец, глядя на наше обмундирование — горные лыжи, горные крепления, горные ботинки, — называет нас «горными людьми». Действительно, мы на подступах к горам. Горный лыжный поход на Алтае начался неожиданно с водной переправы. Зимой через реку на лодках! Сильно течение Катуня. По воде плывут льдины, сплывшийся мокрый снег. Лодка, лавируя между льдинами, скользит к противоположному берегу.

Вступили в царство снега и льда. Вокруг, насколько хватает глаз, белизна, сверкающая на солнце так, что без темных очков было бы невозможно смотреть. Справа одиноко темнеет среди сплошного белого безмолвия лиственница, оттеняя его торжественную красоту. Но мы знаем: красота обманчива — высокие склоны таят опасность лавин. Поэтому идем медленно, осторожно.

Внезапно на крутом склоне налетел ветер. Он бесился, неистовствовал, захлебывался, словно не в состоянии был справиться с собственной яростью. Вдохнув всю энергию в страшный порыв,

бросив нам в лицо колючий снег, он замирал на секунду — другую, а мы, пользуясь его передышкой, двигались вперед. Идти становилось все труднее — пришлось ставить палатку, так как на открытом склоне некуда было спрятаться. Она надувалась, скользила, обжигала веревками руки, но, наконец, затихла, удерживаемая ледорубами и лыжными палками. За стенками палатки бушевала непогода, внутри же было тихо. Уютно гудели наши «братья — примусята», варился суп. Всем своим существом ощутила я покой и тепло. Такого полного отдыха никогда, казалось, не испытывала я в городе.

Переждав непогоду, снова двинулись наверх. Вот и перевал! Цепи гор, уходящие вдаль, синева горизонта, вершины, плавающие среди облаков. Далеко-далеко в долине проглядываются черные точки леса. Неужели мы пришли оттуда? Порывы ветра сдувают с расщелин снег, над скалами клубится вихрь. Но вот выглядывает солнце и скалы теряют угрюмость, вершины их освещаются фиолетовым светом. Вспомнила картины Рериха; только здесь по-настоящему почувствовала все богатство и яркость его красок.

Да, подниматься на перевал было нелегко, но горы сторицею вознаграждают за перенесенные трудности.

Пожалуй, самое изумительное зимой в горах — это резкий переход от снега и льдов наверху к пробуждению весны внизу, в долинах. Вспоминается символическая картина: небольшая речушка еще прячется в снегу, бурлит под ним, но, вырвавшись на свободу, скачет среди камней, блестит на солнце. Сугробы со всех сторон окружают ее, пытаясь снова загнать под лед. Но им уже не справиться с рекой, освобожденная вода весело звенит на камнях...

Я полюбила Алтай за суровую красоту перевалов, за неожиданности на каждом шагу, за неповторимую прелесть весенних картин. По-прежнему сильно для меня обаяние горной природы, дающее ощущение радости, бодрости и здоровья.

Геолог Т. В. ПАХОМОВА

С РУЖЬЕМ И ФОТОАППАРАТОМ

Я каждый год стараюсь отдыхать в «новом месяце», чтобы насладиться и весенним пролетом птицы, и порой охоты с легавой, и осенними высыпками вальдшнепов, и музыкой гончего оркестра по черной тропе, и стрельбой по волку в поздней зимней облеве. Поэтому и беру я отпуск то ранней весной, то в конце августа, то в октябре, то в декабре. Прошлый год я выбрал для начала отпуска двадцатые числа октября, когда еще не кончился валовый пролет птицы и уже началась охота с гончими.

Всегда отдыхает зимой, на охоте, и человек интересной судьбы, друг Шалапина и Станиславского, бывший цирковой артист, известный в двадцатые годы московским и ленинградским любителям цирка как «человек с железными руками», Джон Федорович Виго.

Получив тяжелую профессиональную травму, Виго вынужден был расстаться с цирком. Он осел в Сибири, стал там работать, потом вышел на пенсию.

При взгляде на этого семидесятидвухлетнего человека, выглядящего не старше пятидесяти лет, до сих пор

НАЧИНАЮЩИМ ЛЫЖНИКАМ

Если вы раньше не ходили на лыжах, — не беда. Посоветовавшись с врачом, вы можете начать хоть сейчас. Самая техника передвижения не сложна, ею вы овладеете сначала на равнинной местности.

Теперь можно отправляться и на прогулку. Не гонитесь сразу за километрами. Помните, что любое занятие физической культурой требует постепенного нарастания нагрузки. Поэтому надо начинать с дистанции в 2—3 километра. Постепенно она увеличивается до 10 километ-

Начинающим лыжникам не следует выходить на прогулку в оттепель: снег налипает на лыжи и двигаться становится трудно. Усиленное мышечное напряжение возникает и во время гололеда. Не советуем предпринимать прогулки и в том случае, если термометр за окном показывает ниже 15 градусов.

Для зимних походов рекомендуется иметь лыжный костюм или грубошерстные брюки и свитер, под которые надевают трикотажное белье, хорошо впитывающее пот.

Во время привалов обязательно накидывайте на себя что-нибудь теплое и никогда не грейте ноги у костра: от тепла ноги вспотеют и, как только вы отойдете от огня, быстро замерзнут.

Необходимо пользоваться специальными лыжными мазями, чтобы лыжи хорошо скользили. Смазывать лыжи, вы сможете как в любую погоду и даже по очень плохому снегу. Существует шесть типов мази «Темп». Твердые применяются в морозную, полутвердые — в устойчивую погоду, а жидкие — во время оттепели. Каждая из мазей используется в зависимости от температуры воздуха; баночка снабжена этикеткой, где даны соответствующие разъяснения. Не надо пренебрегать жидкими мазями; с одежды их легко удалить ваткой, смоченной в бензине, с рук — любым жирным кремом.

способного завязывать узлом гвозди, таскающего в многодневных скитаниях по тайге за спиной два ружья и тяжелый рюкзак, многие, вероятно, поняли бы, что свет не сошелся клином на бархатных сезонах Сочи.

Но зимняя охота хороша не только в восточносибирской тайге. Увлекательна она и в лесах Подмосковья, и под Тулой, и в плавнях Днепра, и в степях Казахстана, не говоря уже о таких поистине «охотничьих краях».



Накануне на этом месте был удачный улов. Счастливые рыбаки поделились радостью с приятелями, те в свою очередь рассказали друзьям и...



НА ЭТОМ МЕСТЕ



...на следующий день...

Лед все же выдержал это нашествие рыбаков...

Фото В. АРДАБЬЕВА

как вологодские, горьковские, Кировские!

И охота здесь идет не только за зайцем и не только ружейная. Бьют у нас зимой лису, горноста, хоря, дорогоую куницу. Умельцы ставят капканы. Пенсионер из Коломны Михаил Каряжкин добывает капканами, например, каждую зиму до сотни лисиц. Для этого, конечно, нужно отлично знать повадку зверя, его излюбленные «лакомства». Изучение привычек зверей само по себе увлекательно, даже если заканчивается не громом выстрела и не лязгом «челюстей» капкана, а всего лишь легким щелканьем затвора фотоаппарата. Иной раз даже не

знаешь, какому выстрелу отдать предпочтение: выстрелу из стволов, или из фотообъектива. Бесспорно одно: любитель летнего отдыха никогда не испытает радости от встречи в заснеженном лесу с грациозной косулей или могучим сохатым, никогда не услышит волнующего гона собак в багряно-золотом лесу, никогда не увидит если и не самого хозяина леса, а хотя бы желтоватое пятно и парок над челом его потаенной берлоги. Мимо многого в жизни пройдет он, лишит себя той красоты, которой полны все времена года.

Журналист В. С. ПРИБИТКОВ

КОЛОКОЛЬЧИК

Выбирают двух водящих, а третьему дают в руки колокольчик. Игрок с колокольчиком убегает от водящих, а те стараются сомкнуть вокруг него руки. Сделать это нелегко, так как водящий в момент опасности может передавать (но не бросать) колокольчик кому-либо из других игроков. Колокольчик переходит из рук в руки и его веселый звон раздается по всему катку.

Однако, если водящие изловчатся, отнесут убегающего на край катка, где передать колокольчик кому-либо трудно, они поймут игрока с колокольчи-



ПОЧЕМУ НЕ СОСТОЯЛАСЬ ПРОГУЛКА

Костя был расстроен. Это видно по тяжело нависшим векам, опавшим уголкам полных губ и безвольно опущенным рукам.

— Что случилось? — забеспокоился я.

— Да вот, хотел пойти в отпуск, как всегда в июле — августе, а по графику выпадает январь — февраль. В санаторий ехать мне нечего: здоров. В доме отдыха зимой скучно.

— Тогда пойдем с нами в поход.

— Зимой?!

Я и верный мой товарищ по туристским скитаниям специально взяли этой зимой отпуск, чтобы побродить на лыжах по заснеженным лесам, полюбо-

ваться зимним пейзажем, насладиться тишиной морозного утра.

Но ведь зимой не следует отправляться в путешествие вдвоем. Вот мы и подбирали группу. К тому же мне давно хотелось приохотить Костю к туризму.

— В ближайшую субботу мы отправляемся с ночевкой за город.

Такие репетиции полезно устраивать, и по возможности не один раз, перед каждым дальним походом.

Костя в субботу оделся так, будто сошел с модной картинки. Мой потертый, выдавший виды грубошерстный лыжный костюм и свитер Виктора ни в какое сравнение не шли с цветастой вя-

заной рубашкой Кости. Виктор даже не удержался и потрогал ее пальцами.

— Правда красиво, — сказал Костя, — с виду чистая шерсть, а на самом деле настоящая хлопчатобумажка.

— То-то и оно, что бумажка, — пробурчал Виктор. — И ребенок знает, что хлопчатобумажные костюмы быстро промокают и очень непрактичны. Ну ладно, у меня в рюкзаке есть запасная куртка. Поделимся.

Мы были так ошеломлены костиним нарядом, что не сразу обратили внимание на его лыжи. О, это были чудесные, добротные, с металлической окантовкой слаломные лыжи, хотя и с мягким креплением.

— Зачем они тебе? — удивился я. — Тяжелые, не очень удобные. На них в два счета устанешь. Взял бы простые, туристские. У них и рабочая плоскость больше. Вон у нас видишь какие: носовая и пяточная часть у них пошире, чем середина. На таких лыжах легко пройдешь даже с грузом по глубокому снегу без лыжжи, по буграм и ямам.

— Зато эти красивей, — пытался оправдаться Костя. Но мы быстро убедили его в том, что для похода важно удобство, прочность снаряжения.

Захватил Костя, как было условлено, топорик. Но какой? Маленький, туристский. Летом такой хорош. А зимой проку от него мало. Лучше брать побольше, весом этак с килограмм. Взял Костя и одеяло. Да ватное. Это уж не годится ни зимой, ни летом. Если ночевки предполагается проводить под открытым небом, нужны спальные мешки. Лучше всего шить такой мешок из шерстяного одеяла и сделать к нему вкладыш из простыни.

Костя решил отправиться в поход в теплых, войлочных ботинках. А разве можно в них ехать за город? Уже через час ноги незадачливого путешественника промокли бы и незаметно наступило бы обморожение.

Пришлось нам на этот раз отложить свою прогулку. Зато в следующий раз Костя к походу был готов уже по-настоящему.

В. Г. ШУБСКИЙ

КТО БЫСТРЕЙ?

Две — три группы лыжников выстраиваются в одну линию у подножия горы.

По сигналу ведущего все участники бегут на лыжах вперед, стараясь при этом как можно скорее взобраться на гору. Разрешается помогать друг другу.

После этого можно провести состязание по спуску с горы на лыжах с командным зачетом. В 50—60 метрах от подножия горы отмечается линия финиша. Игроки в каждой команде спускаются друг за другом по одному, причем очередному игроку разрешается (отмашкой флага) спуск после того, как линию финиша внизу пересек предшествующий участник его команды.

Выигрывают игроки той команды, которая затратит на спуск меньше времени. Игра может быть проведена и как индивидуальное соревнование на быстроту подъема и спуска.



БЕГ ПАРАМИ

Конькобежцы делятся на две команды и строятся в колонну по два. Каждая пара держится за руки. В 20 шагах перед колоннами — флажки.

По сигналу ведущего первые пары, не расцепляя рук, бегут на коньках вперед, оглабают флажок и возвращаются назад, проезжая в воротца, образованные соединенными руками игроков. Вернувшаяся пара остается в конце своей колонны.

Как только первая пара проскользнула под руками игроков, вперед устремляется вторая пара. Выигрывает команда, игроки которой первыми закончат перебежки на ледяной площадке.

ном, потому что выходить за пределы катушки не разрешается. пойманный игрок и тот, от которого он перед этим принял колокольчик, становятся новой парой водящих. Колокольчик вручается наиболее ловкому конькобежцу, и игра продолжается.

ПОЕЗДА

Составляют две—три команды конькобежцев. Игроки берут друг друга за талию, изображая «поезд».

По сигналу каждая команда — «поезд» — устремляется вперед. Задача игроков, не разрывая цепочки, обогать флажок и вернуться на прежнее место. Выигрывает тот «поезд», вагоны которого первыми пересекли линию «старт-финиш». Для этой игры можно использовать толстую веревку, за которую берутся «поезда». Таких веревочек для игры нужно две — три.

НЕ ОТСТАВАЯ ОТ ТОВАРИЩЕЙ

Часто от людей, потерявших ногу, особенно выше колена, приходится слышать: «Я уже отходил свое, инвалид...» Сознание своей неполноценности делает человека слабее, неувереннее. А напрасно.

На собственном опыте я убедился, что даже при высокой ампутации бедра можно заниматься пешим туризмом, плавать, ездить на велосипеде и байдарке, а зимой — ходить на лыжах.

Когда был здоровым человеком, занятия физической культурой меня не особенно интересовали. Но вот в результате несчастного случая мне ампутировали ногу выше колена. И после этого мне страстно захотелось заниматься тем, что доступно лишь здоровому человеку. Я захандрил. Но вскоре сумел взять себя в руки и начал упорно тренироваться.

И вот результат. Нынешний лыжный сезон для меня — тринадцатый по счету. Каждую зиму по воскресеньям с помощью нехитрого приспособления, которое можно заказать на протезном заводе, я хожу на лыжах. Без особенного напряжения, не отставая от товарищей, за день прохожу по 25—30 километров. 10 километров прохожу за 55—60 минут. При этом в солнечный зимний день иногда катаюсь обнаженным по пояс.

Люблю бродить с туристами по весеннему лесу. Летом занимаюсь плаванием; предпочитаю стиль «кроль», в котором выполнил норму второго спортивного разряда. Привлекает меня и подводное плавание.

Осенью охочусь, собираю грибы, ягоды. А зимой — снова на лыжи. Занятия спортом дают здоровье, бодрость. И поэтому вот уже лет десять, как я не чувствую себя инвалидом. Я забыл об этом.

Инженер В. Л. ШЕРМАН

Приезжайте в Бакуриани

«...По моему, это одно из самых божественных и чудесных мест в мире...», — писал в одном из писем П. И. Чайковский, гостивший летом 1887 года в Боржомском ущелье.

Немало лет прошло с тех пор и «чудесное место» стало еще краше.

Будто игрушечные, ползут, петляя за важно пытаящим паровозом маленькие вагончики, с каждой минутой забираясь все выше и выше по узкоколейной железной дороге. Далеко внизу осталась извивающаяся серебристая лента горной реки Гуджаретис — Цкали. С каждой минутой дышится все легче, а восхищенный глаз не может оторваться от сказочных, будто нарисованных искусной рукой пейзажей.

Высота 1654 метра над уровнем моря. 37-й километр от Боржоми. Широкое, освещенное солнцем плато, окруженное вековыми соснами. Это гордость Грузии — Бакуриани, замечательный высокогорный климатический курорт.

Здесь проводят лето, спасаясь от знойных лучей солнца, многочисленные отдыхающие и туристы со всех концов страны. Для них открыты туристская база, детский санаторий, пионерские лагеря. В летний период в Бакуриани можно встретить не только отдыхающих и восстанавливающих свои силы, но и лечащихся от заболеваний дыхательных органов.

А зимой? Именно это время года и создало доброе имя «Советскому Давосу», как часто, сравнивая со знаменитым швейцарским курортом, называют Бакуриани.

Зимой тут особенно многолюдно: любители горнолыжного и конькобежного спорта — признанные мастера и делающие еще первые шаги на снегу и льду дети. Вечнозеленые сосны, снежное покрывало горы Кохты, здоровый воздух, отсутствие сильных ветров, обилие солнца, дающего возможность даже в январе загорать в одних трусах и майке. Какой школьник или студент не воспользуется своими каникулами, чтобы провести здесь 10 дней?

...«Кукушка» подвозит все новых и новых отдыхающих. Сверкают на солнце металлические палки и эмаль горных лыж. Это сошли со ступенек спортсмены — лыжники Московского университета. А вот и Ленинградцы — мастера оптических приборов и веселых туристских песен. Последним покидает вагон семилетний Зурико со своей четырехлетней сестричкой Наной, которая крепко держит в руках поводок продолговатых саночек. Первоклассник Зурико получил полагающийся в школе «десятидневный отпуск». Он впервые в Бакуриани. А его сосед по купе, известный архитектор Ладо Месхишвили, даже и не припомнит, когда он первый раз посетил колыбель лыжного спорта.

Каждый год бываю в Бакуриани и я. Как приятно встать на лыжи и понастись навстречу ветру, пропитанному смолистыми испарениями сосен. Приезжайте зимой к нам в Бакуриани!

Главный механик
треста «Грузкоопстрой»,
мастер спорта СССР
С. И. ДЖЕДЖЕЛАВА

ДВЕ КОМАНДЫ

Лыжники делятся на две команды. Одна команда становится в шеренгу справа от ведущего, другая — слева. Игроки каждой команды рассчитываются по порядку номеров. Лыжные палки участники игры втыкают в снег позади себя.

Ведущий берет любую палку и кидает ее, словно копье, вперед. Пролетев 15—20 метров, палка падает или втыкается в снег. Руководитель в это время называет любую цифру, например цифру 5. Игроки обеих команд, имеющие этот номер, стремительно бегут на лыжах к палке. Каждый старается обогнать своего партнера, чтобы первым схватить палку и поднять ее вверх. Тот, кто сделает это первым, получает для своей команды одно очко. Игроки возвращаются к своим командам стороной (слева и справа). Ведущий берет вторую палку и снова бросает ее вперед, вызывая новый номер и т. д.



СКОРЕЙ ПО МЕСТАМ

Все играющие медленно передвигаются на лыжах по кругу один за другим. Расстояние между ними два — три метра. Ведущий находится вне круга и ездит на лыжах без палок. Подъезжая к любому из играющих, он командует: «Замной!» Приглашенный игрок втыкает лыжные палки в снег и следует за ведущим. Таким образом собирает все играющих, образуя из них длинную колонну. Затем он отводит колонну в сторону от круга, где остались лыжные палки и неожиданно подает команду «Займи место!» Играющие и ведущий стремятся скорее вернуться в круг и занять место у любых палок.

ЧЕЛОВЕК УХОДИТ

в болезни

Профессор М. И. ХОЛОДЕНКО

Рисунок В. ВЫСОЦКОГО

В КЛИНИКУ поступила Вера Семеновна. Мы узнали историю ее жизни и ее болезни. Это было почти одно и то же.

Вера росла физически слабой. Мать и ближайшие родственники заласкали девочку, особенно после того, как она лишилась отца.

Мать работала бухгалтером, потом ушла на пенсию. Девочку избавляли от всяких трудностей и забот, не давали ничего делать по дому. Чрезмерно тревожились при каждом легком недомогании, тотчас укладывали в постель, долго не разрешали вставать.

Она привыкла властвовать в семье. Желания хрупкой, изнеженной девочки выполнялись беспрекословно. Если она наталкивалась на сопротивление, то лишалась от волнения голоса, ломала руки, в изнеможении падала на диван или на пол, судорожно вздрагивала, бледнела — и добивалась своего.

С каждым годом девочка становилась эгоистичнее. С подругами и товарищами подолгу не дружила: требовала повышенного внимания и похвал, а они этого не прощали. Дома же Верочкой любовались и восторгались.

У нее оказались неплохие способности, однако не было постоянных интересов. Пошла в сельскохозяйственный институт, но, получив диплом, никуда не поехала и довольно успешно занялась изучением иностранных языков. Вскоре увлеклась музыкой.

В те дни она часто встречалась со своим школьным товарищем Николаем. Именно в то время, полное больших и радостных надежд и предчувствий, она упала и ушибла позвоночник. Пришлось лечь. Стала повышаться температура. Врачи заподозрили туберкулез. Веру поместили в больницу, сделали необходимые исследования, лечили. Девушка поправилась, но мысль о возможности туберкулеза позвоночника не давала покоя.

ГРУЗ БЕЗДЕЛЬЯ

Болезнь затягивалась. Николай сперва очень беспокоился о здоровье Веры, часто посещал ее, а затем все реже и реже приходил. Наконец стал присылать короткие, наспех написанные открытки с объяснением причин, которые мешают ее навещать.

Вера тяжело переживала разрыв. Врачи советовали вставать, ходить, заниматься гимнастикой, уверяли, что она здорова, но девушка продолжала лежать, боялась шевельнуться. Мать, уже немолодая и не очень здоровая женщина, привыкла безропотно обслуживать дочь и подчиняться ей: ведь дочь больна, надо быть снисходительной. Между тем Вера относилась к матери пренебрежительно. Будила ее по ночам, заставляла готовить чай.

Месяцы, а за ними и годы проходили в пустых разговорах и безделье.

Как избавиться от болезни? Вера настойчиво искала новые лечебные средства, читала медицинскую литературу и, конечно, «примеряла» симптомы различных болезней к себе.

Она сохраняла обширный архив — переписку с клиниками, институтами. Ее интересовало, как действуют различные травы, препараты, змеиный и пчелиный яды, китайский метод иглоукалывания... А врачи советовали все

то же: вставать, двигаться, действовать, забыть о давно прошедшей болезни.

Но время и отсутствие тренировки наложили свой отпечаток: мышцы ног становились все более дряблыми, вставать с постели стало еще труднее, появилась дрожь в ногах, боль в пояснице. Не только Вера, но и ее мать поверила, что болезнь неизлечима.

ПОТЕРЯННЫЕ ГОДЫ

И вот Вера Семеновна почти десять лет не встает с постели, а причина крайней слабости — самовнушение.

Неправильное воспитание, отсутствие прочных трудовых навыков, забот и обязанностей не способствовали закалке, укреплению слабого типа нервной системы, выработке стойкого характера. А тут еще физическая травма — ушиб позвоночника и психическая — разочарование в любимом человеке. И она ушла в болезнь.

...Великий физиолог Иван Петрович Павлов глубоко проанализировал симптомы истерии. Он писал, что ужасы войны и многие другие опасности для жизни (пожар, несчастье на железной дороге и т. п.), длинный ряд жизненных ударов, потеря дорогих людей, несчастный брак, обманутая любовь и разные тяготы жизни у человека слабого типа могут вызвать сразу или постепенно симптомы нервного заболевания — истерии.

Бывает, что человек, который не способен своими положительными качествами завоевать внимание, уважение, расположение, старается вызвать сострадание. А это повышенное внимание окружающих способствует закреплению симптомов истерии. Приобретение некоторых жизненных благ и похвал в этом случае тесно связывается с болезнью. Освободиться от нее — значит лишиться этих благ.

Больной искренне страдает от своей болезни. Однако порой он не замечает, как начинает ею дорожить. Симптомы болезни становятся, по выражению И. П. Павлова, условно приятными и желательными. Отсюда и стремление к болезни и бегство в нее как характерная черта истерии.

СИЛЬНЕЕ ВСЯКИХ ЛЕКАРСТВ

Вера всячески выражает свою обиду на врачей, докаживает, что не симулянтка, хотя никто и не упрекает ее в симуляции. Когда ей говорят, что она не проявляет достаточно усилий, чтобы выйти из болезни, Вера заявляет, что мечтает о выздоровлении, но знает, что это уже невозможно.

Она тратит много времени на длинные письма, в которых подробно описывает свою болезнь, ищет сочувствия и помощи. Вся ее энергия уходит на доказательства серьезности болезни. Ее пугает активная жизнь. Ей нужна большая психологическая перестройка. Нужны физические усилия, тренировка, чтобы снова научиться ходить, а она отвыкла от усилий.

Но ведь сумела же она окончить институт, заниматься иностранными языками, музыкой. Разве на это ушло мало усилий и труда?

Врач может сделать многое, но не все. Он должен и может ей помочь советом, разъяснением, внушением, но и больная обязана проявить подлинное стремление к выздоровлению.

Безнадежное, хроническое, прогрессирующее заболевание Николая Островского, тяжелое ранение летчика Маресьева не могли сломить их сильных характеров. Неумная жажда активной жизни, непроборимое стремление к труду, горячее сердце, готовое к подвигу и жертвам во имя великих идей, любовь к Родине и ненависть к ее врагам — все это является сильнейшими стимулами энергии. Такие люди, даже заболев, не остаются в плену болезни, не уходят в нее. Сравните все это с узким мирком изнеженного себялюбца, мимо которого проходит большая жизнь.

Хочется верить, что Вера Семеновна обязательно выздоровеет. Мы, врачи, неоднократно наблюдали не только случаи ухода в болезнь, но и успешного выхода из нее.

Желание трудиться и трудовое воспитание, систематические физические упражнения, вера в свои силы, поддерживаемая окружающими, воля к жизни, к выздоровлению — все это способно творить «чудеса».

Кстати сказать, представители религии выдают выздоровление истеричных больных за истинные чудеса без кавычек. Вспомните исцеление девушки Мари в Лурдском монастыре, описанное в книге Эмиля Золя «Лурд». Мари заболела после падения с лошади. Серьезного телесного повреждения не было. У нее, по заключению врачей, остался паралич на почве самовнушения, от которого она избавилась, когда поверила в возможность выздоровления. Так произошло «чудо».

Сколько таких чудес совершается в медицине, конечно, без всякой помощи религии!

«НЕ МОГУ» И «НЕ ХОЧУ»

Однажды на прием к врачу-невропатологу привели Лиду тринадцати лет. Правая кисть девочки судорожно сжата в кулак, в течение двух месяцев не разгибалась.

Что же произошло у Лиды? Конфликт в школе. Училась она посредственно и однажды получила справедливый, но резкие замечания от учительницы. Девочка ночь проплакала. На следующий день заявила, что у нее болит рука. Мать вспомнила, что год назад на ладони был нарыв. Отец начал было разговор о лени, но замолк под укоризненными взглядами бабушки.

С тех пор Лида стала лечиться. Ни лекарства, ни мази, ни ванночки не помогали. Отцу пришлось оставить дела и везти Лиду в краевой центр.

Врачи не обнаружили повреждения тканей руки. Они пришли к заключению, что неподвижность кисти носит истерический характер. Уход в болезнь избавил Лиду от необходимости посещать школу.

Врач объяснил Лиде, что «не могу» иногда означает «не хочу» двигать рукой. Затем ей сделали внушение в состоянии искусственно вызванной дремоты. Рука стала двигаться нормально. Отец с радостью смотрел на повеселевшую дочку, которая показала ему поднятую вверх, широко растопыренную пятерню.

А вот другое наблюдение. Школьница Катя не ладит с мачехой. Та была очень сварливой, не оставляла без замечаний и нравучений даже малого проступка. Катя дерзила в ответ, а это вызывало новые замечания. Последнее слово всегда оставалось за мачехой, и споры заканчивались слезами Кати. «Переговорить» мачеху было невозможно, и вот однажды Катя ее «перемолчала» — она онемела. Испуганная мачеха стала необычайно ласковой. Катя в душе торжествовала. В то же время она была встревожена тем, что речь не возвращалась. Правда, через несколько дней она заговорила, но только шепотом. Исследование голосового аппарата показало, что он в порядке. Врачи установили, что нарушение речи носит истерический характер и возникло от неблагоприятной семейной обстановки. Катю направили на лечение в краевой центр.

Через месяц врач убедился, что лечение не приносит пользы. Но оставалась еще одна возможность: заявить больной, что она, по-видимому, не очень стремится вы-



здороветь. Пусть едет домой, в станицу, и, когда по-настоящему захочет поправиться, возвратится в город. Катя ушла очень огорченная, но на следующий день явилась веселая, хорошо разговаривала. Оказывается, отказ врача продолжать лечение ошеломил ее и глубоко обидел. Ночью ей приснилась мать, которой она пожаловалась на мачеху и врача. Во сне она так кричала, что квартирная хозяйка разбудила ее и поздравила с выздоровлением.

Волна возбуждения, связанная с новыми переживаниями Кати, как бы смыла очаг торможения речи, который образовался в коре мозга. Лечение подготовило ее к этому переломному моменту.

★

Конечно, каждый должен проявлять заботу о своем здоровье. Однако в этом, как и во всяком другом деле, нужна разумная мера. Человек, чрезмерно оберегающий свое здоровье, проявляющий тревогу по каждому пустяку, нарушает эту меру и становится жертвой своей мнительности.

Даже разговоры на медицинские темы — о пороке сердца или катаре желудка — вселяют в него уныние и страх. Если же такому, практически здоровому человеку пришлось при случайном медицинском осмотре узнать, что у него порок сердца, он больше ни о чем другом думать не может. Он подчиняет заботам о больном сердце все свое время и все свои помыслы.

Добро бы заботился об укреплении здоровья и закалке. Нет, появляется настороженность, ограничение круга интересов и постоянные разговоры о болезни. Этим здоровью не поможешь, а, наоборот, только ухудшишь его.

Тревожно-мнительного человека не всегда и не сразу успокаивают заверения врачей, он боится «как бы чего не вышло».

Преодолевайте подобное состояние. Оглянитесь вокруг. Вы увидите столько интересных людей, увлеченных большими и малыми, но такими необходимыми делами. Следуйте их примеру! Разнообразные радости и огорчения, трудовые обязанности и заботы поставят вас в один ряд со здоровыми людьми. Равняйтесь на здорового и жизнерадостного человека ваших лет.

Краснодар

ДВОРЕЦ

ФОТООБОЗРЕНИЕ

Текст М. ЛИНЕЦКОЙ.

Фото Р. БЛЮМКИНА и Л. АРТЕМОВА

Пионеров

В ОТ И ВЕЧЕР спустился над столицей. Сделаны уроки, и ребята отправляются на Ленинские горы в свой Дворец. Не десятки и даже не сотни мальчиков и девочек спешат сюда — одиннадцать тысяч веселых и любознательных ребят занимаются в кружках этого замечательного Дворца. Перед всеми распахиваются его стеклянные двери. Войдем вместе с пионерами и нашими фотокорреспондентами во Дворец.

Когда на улице белым-бело и все замечено снегом, приятно, миновав теплый воздушный заслон порога, сразу же попасть в тропический сад — вестибюль Дворца. Широко раскинулись кроны пальм, влажно блестят листья бананов, целые зарос-

ли диковинных кактусов напоминают о солнце южных широт. Вокруг большого красивого водоема на ярко окрашенных стульях расположились ребята: кто мечтательно следит за движениями золотых рыбок, кто трудится перед мольбертом. Все настроено на спокойный лад, необходимый после шумного школьного дня.

Но в этом саду пионеры не просто отдыхают. Много интересного узнают они здесь. Разве не любопытно своими глазами увидеть плоды кофейного или шоколадного дерева, прикоснуться к бальзовому дереву, из которого был сделан плот Кон-Тики? Летом пионеры будут работать на свежем воздухе в фруктовом саду, который они посадят своими руками, на учебно-опытных участках.

В залах и кабинетах Дворца светло, просторно, удобно. Он весь пронизан солнцем, в нем много света и воздуха.

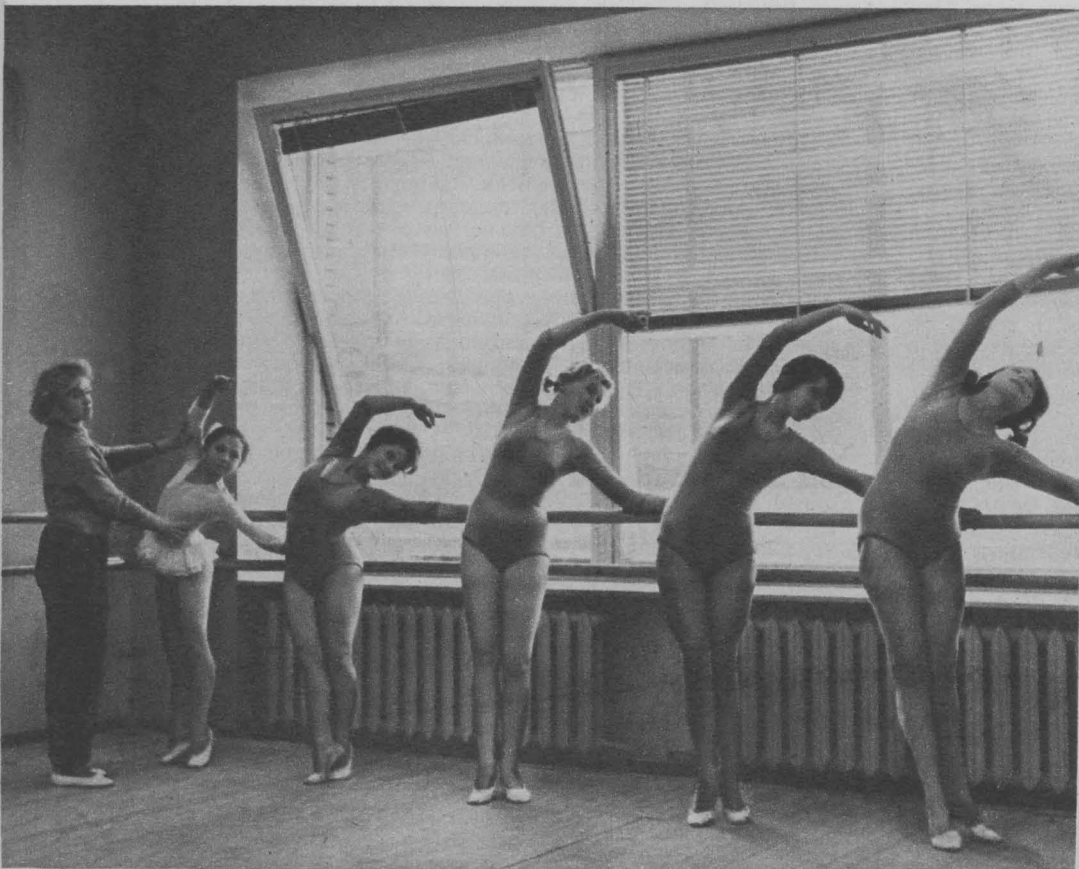
В зале, где проходят занятия художественной гимнастикой, рамы окон, как и везде во Дворце, устроены так, что их можно без особых усилий раскрыть. Струя холодного воздуха, ударившись в потолок, равномерно распространяется по залу, уже слегка согретая. Дети дышат свежим воздухом в продолжение всего урока. А в летние солнечные дни можно опустить легкие жалюзи, и в зале будет не жарко.

Много полезного, того, что наверняка пригодится в жизни, узнают на уроках домоводства девочки. Специально оборудована для занятий этого кружка настоящая кухня. Девочки учатся искусству приготовления вкусной, полезной для здоровья пищи, усваивают гигиенические навыки.

Работают во Дворце и спортивные секции. Но прежде чем попасть сюда, надо показаться врачам. На нашем фото вы видите врача Н. С. Рогачинскую и медицинскую сестру Л. С. Божвалову, осматривающих детей.

Веселые, отдохнувшие возвращаются домой пионеры, они рассказывают своим товарищам об этой стране чудес, где можно узнать о том, что сейчас волнует всех детей мира; послушать увлекательные лекции в клубе космонавтики и даже пройти подготовку, необходимую будущим космонавтам. Можно научиться и тому, как ходить под парусом на яхте, плавать, водить автомобиль, решать задачи в классе теории шахматного искусства, наблюдать звезды в настоящей обсерватории.

Обо всем подумали взрослые, создавая этот Дворец. В нем, как в капле воды, отразилось многое из того, что делается в нашей стране для детей, чтобы росли они всесторонне развитыми, здоровыми нравственно и физически людьми.







В ОСПАЛЕНИЕ легких. Поставив такой диагноз маленькому ребенку, врач обычно задумывается — направить его в больницу или оставить дома? При решении этого вопроса играет роль не только состояние ребенка, но и, пожалуй, еще в большей степени состояние матери: спокойна ли она, опытна ли в уходе за больным, сознает ли всю важность и необходимость тщательного выполнения всех назначений, которые сделает врач. Ведь если эти назначения не будут выполняться, заболевание может принять затяжной характер или же приобретет склонность к частым возвратам. В результате нередко образуется хронический процесс, возникают различные осложнения. Нужно учитывать и домашнюю обстановку: населенность квартиры и другие условия быта.

Чаще всего воспаление легких возникает у детей после гриппа, катара верхних дыхательных путей, желудочно-кишечных инфекций, кори, коклюша. К заболеванию predisполагают неблагоприятные санитарно-гигиенические условия, резкие колебания температуры в помещении, сырость и загрязнение воздуха. Особенно легко заболевают пневмонией и тяжело ее переносят дети первого года жизни, имеющие пониженный вес, страдающие рахитом, экссудативным диатезом.

Чем бы ни заболел ребенок, надо обязательно обратиться к врачу. Правильное своевременное лечение поможет предотвратить развитие пневмонии. А если она уже началась, важно, чтобы как можно раньше был поставлен диагноз.

В настоящее время при воспалении легких по назначению врача с успехом применяются сульфаниламидные средства и антибиотические препараты. Эти средства и препараты оказались поистине спасительными: они во много раз сократили смертность от пневмонии, облегчили ее течение, они ослабляют возбудителя заболевания — пневмококка. В таких условиях собственным защитным силам организма становится легче бороться с пневмококком и уничтожить его в воспалительном очаге легкого. Однако лечение бывает успешным только в том случае, если антимикробные препараты применяют вовремя, пока воспаление еще не приобрело распространенного характера. Вот почему необходимо, чтобы врач как можно раньше оказался у постели больного ребенка.

Бывает, к сожалению, и так, что лечение назначено рано, а родители не спешат с выполнением совета врача, советуются с соседями, ждут, допустим, приезда бабушки или возвращения отца с работы, чтобы вместе еще раз решить — стбит или не стбит «колоть» ребенка. А время, драгоценное время, необходимое для борьбы с болезнью, уходит.

Конечно, инъекция — неприятная для ребенка процедура, но разве может мгновенная боль от укола идти хоть в какое-нибудь сравнение с той опасностью, которую представляет собой болезнь? И разве уместны здесь даже минутные колебания?

Впрочем, и тогда, когда врач считает возможным обойтись без внутримышечного введения препарата, не все, подчас, проходит гладко. Необходимая доза лекарства исчисляется в зависимости от веса ребенка, она основывается на точных научных данных и многолетнем практическом опыте. Мать, может быть, не знает всего этого, а тут еще кто-нибудь из знакомых вносит в ее душу сомнения: «Куда такому маленькому, — убеждают они, — целую таб-

Малыша



лечат дома

Кандидат медицинских наук
— Н. В. ДОГЕЛЬ

летку, с него половины хватит», и ребенок получает вдвое меньше, чем нужно.

А разве редко при первых же признаках улучшения состояния ребенка матери начинают упрашивать врача отменить уколы, начинают реже давать лекарство? Между тем недостаточно длительное лечение или уменьшение дозы лечебного препарата приводит к тому, что микробы не уничтожаются полностью, а лишь временно ослабевают. Поэтому через самое короткое время заболевание может вспыхнуть с новой силой.

Под действием антибиотиков и сульфаниламидов у ребенка снижается температура, появляется аппетит, улучшается настроение. Но следует помнить, что все это на-

На владке

На самую высокую горну.

Фото Н. МАКСИМОВА

ступает значительно раньше, чем исчезают воспалительные изменения в легких. Поэтому надо обязательно продолжать назначенное лечение столько времени, сколько считает необходимым врач.

Антимикробные препараты ослабляют микробов, вызвавших воспаление легких, не дают им размножаться и поражают новые участки легкого. Окончательный же «удар» по болезни наносят защитные силы организма. Вот почему так важно создать ребенку такие условия, которые помогли бы ему справиться с болезнью. А ведь иной раз родители, конечно, из лучших побуждений, наоборот, создают организму малыша дополнительные трудности.

Вспоминаю молодую мать, которая пришла в поликлинику с больным трехмесячным ребенком. Врач установил у него воспаление легких. Мальчику ввели пенициллин, матери дали все необходимые советы, и она ушла с малышом домой. Назавтра врач поспешил к ребенку.

— Ну, как, лучше мальчику? — был его первый вопрос. Мать печально покачала головой. Войдя в комнату, врач сразу понял, почему лекарство не оказало своего обычного действия. За столом сидело человек шесть — это пришли встревоженные родственники и соседи, чтобы выразить свое сочувствие. Особенно волновался дедушка, от волнения он беспрерывно курил. Было душно, шумно — все громко разговаривали.

По совету одной из соседок кроватку подвинули ближе к отопительной батарее. Мальчика туго завернули и накрыли теплым одеялом, чтобы он «хорошо пропотел». Лицо его покраснело, покрылось потом, губы и кожа вокруг рта посинели. Он беспрерывно плакал. Мать в отчаянии то выхватывала своего первенца из кроватки, то вновь укладывала, боясь «остудить».

Врачу не оставалось ничего другого, как попросить всех посторонних покинуть комнату. Кроватку возвратили на прежнее место. Ребенка переодели в чистое сухое белье, завернули свободно в одеяло, затем напоили теплой кипяченой водой, и он, успокоившись, заснул.

В комнате, где находится больной пневмонией, температура не должна превышать 22 градусов, иначе ребенок перегревается и начинает потеть, а вспотев, легче охлаждается. Кроме того, организм больного, отдавая лишнее тепло, затрачивает много энергии, и защитные силы его ослабевают.

Не следует одевать ребенка слишком тепло. Особенно вредно туго завертывать малыша с прижатými к бокам ручками. Ведь дыхание у них из-за болезни затруднено, а тугое завертывание еще более его затрудняет. Ребенка

Хорошо спится малышам на свежем воздухе, в тишине безлюдного в этот утренний час сивера...



нужно укладывать в кроватку так, чтобы грудь и голова были чуть приподняты. Для этого под верхнюю часть туловища следует подложить лишнюю подушку или сложенное одеяльце. Больному, даже самому маленькому, необходима спокойная обстановка — надо избежать излишнего хождения по комнате, громких разговоров, яркого света.

Особое значение для больного воспалением легких имеет свежий воздух. Вследствие воспалительного процесса часть легкого как бы выключается, и для того, чтобы обеспечить организм кислородом, оставшаяся здоровая часть работает с большей нагрузкой. Нетрудно представить себе, как возрастает эта нагрузка, когда в помещении душно и, что уже совсем недопустимо, накурено.

Если некуда вынести ребенка, комнату нужно проветривать в его присутствии. Надо только надеть ребенку шапочку или платочек, прикрыть его теплым одеялом. Снимают эту одежду не сразу после того, как закрывается окно или форточка, а постепенно. Проветривать комнату надо утром и вечером.

Свежий воздух — одно из лучших лекарств для больного пневмонией. Поэтому не удивляйтесь, если врач советует вам выносить ребенка на прогулку. В большинстве детских больниц ребятишек, больных воспалением легких, укладывают для дневного сна на открытых террасах. Опыт показал, что это улучшает их самочувствие, способствует более быстрому выздоровлению.

Много внимания надо уделить и питанию ребенка. Известно, что во время болезни легче может расстроиться пищеварение и самое небольшое нарушение режима или малейшее ухудшение качества продуктов могут вызвать понос и рвоту. Поэтому приходится особенно тщательно соблюдать правильные интервалы между кормлениями, избегать новых для ребенка видов пищи. Для более старших детей предпочтительнее всего легкий стол: бульоны, жидкие каши, фрукты, протертое мясо.

Не надо забывать о дополнительном питье — это может быть чай, соки, просто кипяченая вода. Жидкость в какой-то мере тоже становится лекарством: выделяясь из организма, она «вымывает» и уносит с собой микробные яды (токсины).

Как правило, врач назначает ребенку дополнительно витамины, но родители иногда считают это лекарство «не особенно важным». Рецепт так и остается незаказанным... А разве они не знают, что во время болезни организм как раз нуждается в увеличенном количестве витаминов — веществ, которые повышают сопротивляемость ребенка и помогают ему справиться с болезнью.

Ослабленным детям иногда назначают введение гамма-глобулина, крови отца или матери (гемотерапия). Этим советом тоже ни в коем случае нельзя пренебрегать.

В арсенале борьбы с пневмонией остаются такие старые, испытанные средства, как горчичники, горчичные обертывания, общие или ножные ванны. Если у матери нет опыта, лучше в первый раз проделать все это с помощью участковой медицинской сестры. Когда-то при пневмонии применялись и согревающие компрессы. Помня об этом, матери или бабушки иной раз сами, без указания врача, прибегают к такой процедуре. А между тем в последнее время от нее совершенно отказались из-за следующего, весьма существенного недостатка. Если компресс наложить слабо, то при дыхании грудная клетка отстает от мокрой материи и создаются условия для охлаждения кожи. Если же забинтовать достаточно туго, ребенку трудно дышать.

Правильное лечение и заботливый уход помогают быстро справиться с болезнью. Какая это радость для матери — снова увидеть улыбку на лице своего малыша, услышать его спокойное дыхание!

— Угроза миновала, теперь все быстро пойдет на лад... Но и в период выздоровления ребенку необходимо пристальное внимание. Он должен получать витамины, гулять на свежем воздухе, правильно чередовать сон и бодрствование.

Со старшими детьми необходимо заниматься, читать им, рисовать, играть с ними, так как во время болезни значительно страдает нервная система, и дети делаются капризными, плаксивыми. Очень важно поэтому поднять их настроение, успокоить, отвлечь.

Одно из лучших средств, способных быстро восстановить нарушенное болезнью равновесие, — тщательное соблюдение режима дня. Напомним, что именно режим является также и одним из лучших средств укрепления здоровья ребенка, а значит — предупреждения пневмонии.

ПРОЙДИТЕ по новым кварталам наших городов, недавно выстроенных поселков. Нет здесь ни былой скученности зданий, ни дворов-колодцев, ни узких переулочков.

Жилищное строительство является в нашей стране объектом научных исследований. В институтах разрабатываются санитарные нормативы домостроения, гигиенически оцениваются системы отопления и воздухообмена, оборудование квартир, их отделка, намечаются меры по охране чистоты воздуха в домах.

Сотрудники Института радиационной гигиены в Ленинграде на протяжении ряда лет изучали санитарные условия жизни в домах. Под систематическим наблюдением находилось несколько квартир. Экспериментаторы в любое время могли заходить в них, проверять качество воздуха, содержание в нем микроорганизмов и пыли, измерять температуру и влажность, изучать состояние вентиляции.

Одновременно они следили за самочувствием людей, живущих в этих квартирах.

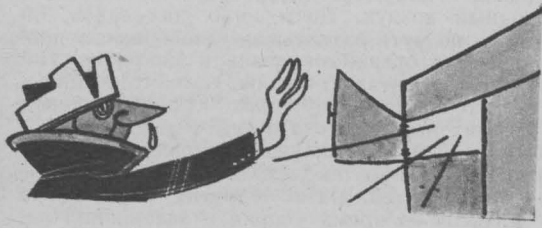
Что же загрязняет воздух квартир?

до полумиллиона тончайших пылинок; значит, за сутки в легкие их попадает около шести миллиардов.

Пылинки легко оседают на слизистых оболочках дыхательных путей, а они, как известно, крайне извилисты, их просветы то суживаются, то расширяются. Воздух в дыхательных путях сильно увлажнен, влага конденсируется на пылинках, и они оседают. В дыхательных путях происходят микроэлектрические явления и другие физические и химические процессы. В результате пыль растворяется и всасывается по всей обширной поверхности легких, которая при глубоком вдохе равна 150 квадратным метрам. Нерастворившиеся пылинки захватываются фагоцитами — особой группой форменных элементов крови. И затем вместе с ними удаляются из дыхательных путей.

Свыше 90—95 процентов пыли, находящейся в комнатном воздухе, представляет собой мельчайшие частицы. Их диаметр равен десятым и сотым долям микрона (микрон — одна тысячная часть миллиметра). Столь мелкие частицы, разумеется, невидимы простым глазом. Благодаря ничтожному весу они сутками не выпадают из воздуха,

Воздух, КОТОРЫМ



МЫ ДЫШИМ

Профессор А. И. ШАФИР

Рисунки И. ОФФЕНГЕНДА.

Выдыхаемый воздух, как известно, беден кислородом, он в 100 с лишним раз богаче углекислым газом и насыщен влагой. Спокойно работая, человек в течение суток через легкие и кожу отдает около 1 литра воды. Из полости рта и носоглотки при разговоре, смехе, чиханье и кашле мы постоянно выделяем в воздух большое количество мелко распыленных частиц слюны и слизи. Слюна, слизь, комнатная пыль могут содержать микроорганизмы, в том числе и болезнетворные. Некоторые микробы и вирусы продолжительное время сохраняются в воздухе и служат причиной заболеваний.

Раньше считалось, что на свету под действием сухого воздуха микробы быстро погибают. Ныне установлено, что это далеко не так. В пыли достаточно влаги, чтобы микроорганизмы могли долго сохранять свою жизнеспособность. Солнечный свет губительно действует на микрофлору, однако ультрафиолетовые лучи, обладающие наибольшим бактерицидным действием, частично задерживаются оконными стеклами. Поэтому при закрытых окнах рассчитывать на быструю гибель микробов не приходится.

Вредны также неорганические и органические частицы пыли, накапливающиеся в воздухе. В течение суток с каждого квадратного сантиметра одежды, а также с предметов «мягкого» инвентаря сбрасываются тысячи пылинок, значительное количество микробов и вирусов. Если учесть всю поверхность одежды, постельных принадлежностей, занавесей, мебели, эти цифры достигнут миллионов и миллиардов. За сутки через легкие человека, не испытывающего физических нагрузок, проходит в среднем 12 000 литров воздуха. В каждом литре воздуха обычно содержится

«витая», как бы плавающая, в нем. Чем мельче пылинки, тем глубже они проникают в легочную ткань. «Крупные» пылинки величиной в один или несколько микрон выводятся из организма с помощью постоянно находящегося в движении ворсинок, которыми выстлана поверхность дыхательных путей.

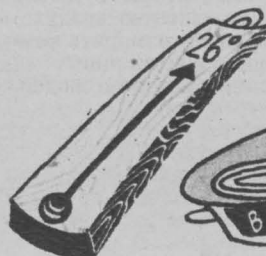
Курение — серьезная причина порчи воздуха. Табачный дым отравляет не только самих курильщиков, но и некурящих. В нем много продуктов сухой перегонки табака и бумаги — окиси углерода и никотина. Окись углерода жадно соединяется с гемоглобином, отчего он теряет способность насыщаться в легких кислородом. Кроме того, установлено, что в табачном дыме содержатся канцерогенные вещества, которые могут способствовать возникновению злокачественных новообразований. Статистика свидетельствует, что среди курильщиков смертность от рака легких в 20 раз больше, чем среди некурящих.

Газификация — важный элемент благоустройства жилых домов. Однако в случае небрежной эксплуатации газовых плит и другой аппаратуры воздух жилища загрязняется и самим газом, и продуктами его горения. Если же происходит неполное сгорание газа (это случается при неправильной регулировке горелок или их загрязнении), в воздух попадают такие ядовитые продукты, как окись углерода, тяжелые углеводороды, смолистые вещества. Желтое светящееся пламя — признак неполного сгорания газа. При нормальном же горении пламя прозрачное, голубоватое с синими ядрышками у основания.

Особенно строго надо следить за работой газовых колонок в ванных комнатах. Такие приборы потребляют много

газа, для нормального горения которого нужен хороший приток воздуха. Поэтому ни в коем случае нельзя закрывать приточные отверстия, обычно устраиваемые в дверях ванной комнаты. Это может привести к накоплению в воздухе ядовитых веществ. Хотя служба газоснабжения контролирует исправность газовой аппаратуры и вентиляции, но об этом должны заботиться и сами жильцы.

На кухне при кубатуре 12—15 метров одна газовая горелка в течение часа вызывает повышение температуры воздуха на 2—3 градуса и некоторое увеличение относи-



Не все части комнат одинаково хорошо проветриваются. Хуже всего воздух циркулирует в отдаленных от окон частях помещений, особенно если они изолированы занавесками и драпери.

Некоторые избегают проветривать комнаты из-за боязни вызвать их охлаждение.

тельной влажности. Если пользуются 3—4 горелками в течение 5—6 часов, температура воздуха на кухне в условиях плохой или бездействующей вентиляции повышается до 23—26 градусов; относительная влажность увеличивается до 70—80 процентов (норма 50—60 процентов). Тогда содержание окиси углерода может значительно превысить допустимые пределы, а количество углекислоты в воздухе достигнуть одного процента (предельно разрешаемая концентрация 0,1 процента). Когда ухудшается воздух на кухнях и в ванных комнатах, он неминуемо портится и в жилых комнатах, особенно если открыты двери.

А что же может происходить тогда с человеком?

Дыхание его учащается. Легочная вентиляция существенно возрастает, а поэтому усиливается вредное воздействие химических соединений, находящихся в воздухе. Различные органы и ткани могут испытывать кислородную недостаточность. В организме тогда нарушается нормальное течение физиологических процессов. Люди жалуются на плохое самочувствие, головные боли, головокружение, легкое поташнивание.

Характерные особенности плохо вентилируемых газифицированных квартир — гибель растений, потемнение и коррозия металлических предметов.

Как же создать здоровые условия в квартире, сохранить в ней возможно более чистый воздух?

Нельзя рассчитывать только на вентиляционные каналы в капитальных стенах. Тяга воздуха здесь часто бывает недостаточной, особенно при отсутствии ветра нужного направления и силы, а также в случае незначительной разницы между температурой воздуха снаружи и в помещении. Огромное значение имеет частое проветривание жилых и подсобных помещений и прежде всего — газифицированных кухонь.

Летом желательно все время держать окна открытыми. В холодное время года необходимо проветривать комнату по 15—20 минут 4—5 раз в день. Лучше всего воздух обновляется при сквозном проветривании, то есть когда одновременно открыты противостоящие окна и двери. Это позволяет за 15 минут в 3—4 раза снизить концентрацию в воздухе пыли, микроорганизмов и газообразных примесей.

Во время наших опытов были получены такие цифры: до проветривания в одном кубическом сантиметре воздуха комнаты находилось 800—1000 пылинок, а в одном кубическом метре — 12—16 тысяч микроорганизмов; после сквозного проветривания соответственно оставалось лишь 200—300 пылевых частиц, количество микроорганизмов уменьшалось до 3—4 тысяч.

Современные системы отопления обеспечивают хорошее прогревание помещений. После проветривания температура быстро восстанавливается.

Особенно важно следить за чистотой воздуха и регулярно проветривать комнаты, расположенные на верхних этажах. Установлено, что на пятом этаже во время отопительного сезона температура на 1—2 градуса выше, чем на первом; воздух там содержит больше влаги, пыли и микроорганизмов. Чем это вызвано?

Когда открывают наружные двери, в нижние этажи врывается холодный воздух. Постепенно согреваясь, он поднимается вверх, по пути захватывая газообразные продукты обмена веществ организма, пыль и микробов. Поэтому в воздухе верхних этажей больше гемолитических и зеленящих стрептококков — типичных представителей микрофлоры верхних дыхательных путей человека.

Проветривание — одно из главных условий предупреждения воздушно-капельных инфекций: гриппа, катаров верхних дыхательных путей, ангины и других. Необходимо проветривать комнаты во время уборки и застилания постелей, так как при этом в воздух попадает много пыли и микроорганизмов. Не случайно воздушные инфекции называют «разбавляемыми»: чем больше свежего воздуха проникнет в жилые помещения, тем сильнее снизится содержание в нем заразного начала; благодаря этому уменьшается опасность заражения даже восприимчивых людей.

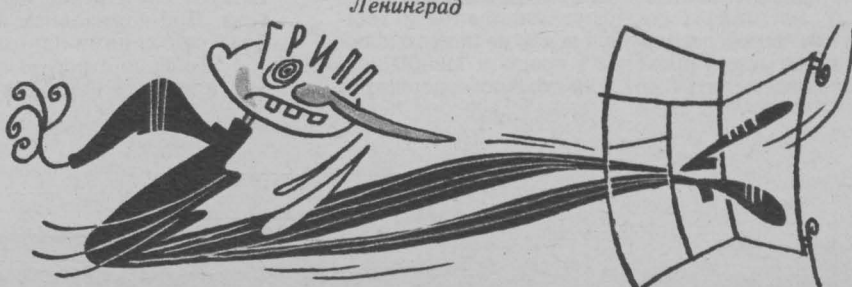
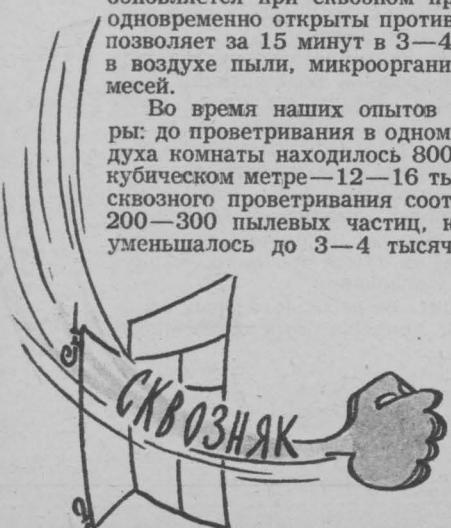
Однако нельзя ограничиваться одним проветриванием. Уборку следует делать только влажным способом; крашенные полы необходимо ежедневно протирать влажной тряпкой, а паркетные — регулярно натирать.

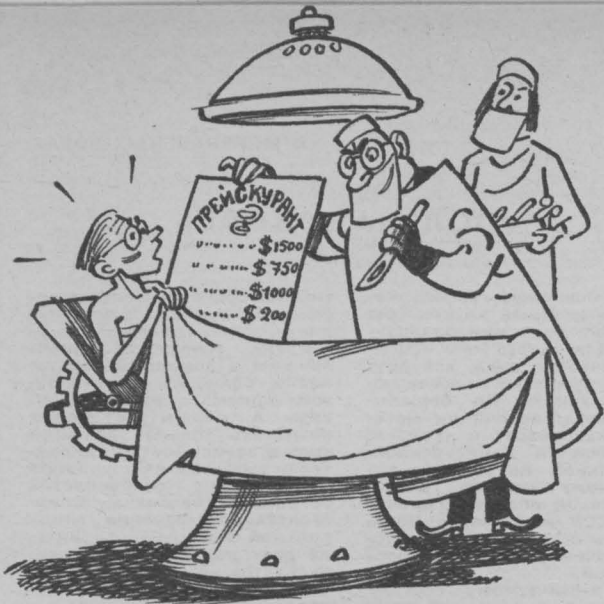
Важно чаще чистить мягкую мебель, ковры, портьеры, постели, одежду. Если нет пылесоса, удалять пыль следует во дворе, вынося туда вещи в ясную погоду; это позволит использовать бактерицидное действие солнечного света. Не следует загромождать комнаты излишней мебелью, безделушками; хранить в комнате грязное белье и старые вещи.

Надо приветствовать создание прокатных пунктов, где за небольшую плату можно получить пылесосы, полотерные машины и т. п.

Жилище каждого из нас — не только личная квартира или комната, но и весь дом, весь дворовый участок, вся улица. Надо заботиться о чистоте, благоустройстве и озеленении всего района. Это оздоровит жизнь в квартире, поможет борьбе с шумом, будет способствовать чистоте атмосферного воздуха.

Ленинград





КОГДА МЕДИЦИНА — БИЗНЕС

Л. БОРИСОГЛЕВСКИЙ

Рисунки Ю. ГАНФА

— Сможете ли вы оплатить операцию, если узнаете, что она необходима?

— Сочтете ли вы ее необходимой, узнав, что я не смогу ее оплатить?

Этот шуточный, но невеселый диалог как нельзя лучше иллюстрирует взаимоотношения, сложившиеся между врачами и пациентами в богатейшей капиталистической стране — Соединенных Штатах Америки.

Руководители Американской медицинской ассоциации (АМА) обычно утверждают, что население Соединенных Штатов — самое здоровое на земле. Как бы полемизируя с этим утверждением, английский буржуазный журнал «Экономист» пишет: «Быть может, американцы — и не самая болезненная нация в мире, но американцы весьма заинтересованы в делах медицины». И действительно, по данным управления здравоохранения США, около 17 миллионов американцев, то есть почти 10 процентов населения, страдают хроническими болезнями. Увеличение числа больных в США за последнее десятилетие почти вдвое обогнало прирост населения, а коэффициент обеспеченности больничной помощью, по данным американских исследователей, в 1960 году скатился к уровню 1940 года. Особенно остро сказывается нехватка лечебных учреждений в сельских местностях.

Медицина в Соединенных Штатах Америки целиком подчинена законам капиталистических джунглей, она стала разновидностью бизнеса. Этот факт засвидетельствовал недавно и президент США Кеннеди. «Американский врач, — сказал он, — продает больному свои услуги точно так же, как любой другой бизнесмен продает своим клиентам какой-либо товар». Заместитель начальника управления здравоохранения США доктор Дортерфильд считает, что американские семьи со средним заработком могут нести расходы, связанные с длительным заболеванием одного из членов семьи, только в том случае, если у них имеются значительные сбережения. «Что касается семей с умеренным достатком и малообеспеченных семей, — заявил он, — то их такие расходы окончательно разоряют». Еще более красноречиво и откровенно подтверждает эту печальную истину известный американский хирург Хоули: «Вместо того чтобы обращаться за помощью к нашим врачам, проще сразу умереть... По крайней мере, это обойдется дешевле».

Прожиточный минимум американской семьи — 450 долларов в месяц. Каким же бременем ложатся на рядового американца расходы на лечение, если такая простая и распространенная операция, как удаление воспалившегося аппендикса, стоит 300—400 долларов, а за помощь при родах надо заплатить почти два прожиточных минимума — 700—800 долларов! Хирургическое лечение язвы желудка обходится более чем в 1200 долларов. Не удивительно, что на протяжении года 3 миллиона американских семей затратили на медицинское обслуживание от 20 до 90 процентов своего дохода, 500 000 семей затратили больше, чем заработали, а 8 миллионов семей задолжали врачам свыше миллиарда долларов. Эти данные сообщила недавно газета «Нью-Йорк таймс».

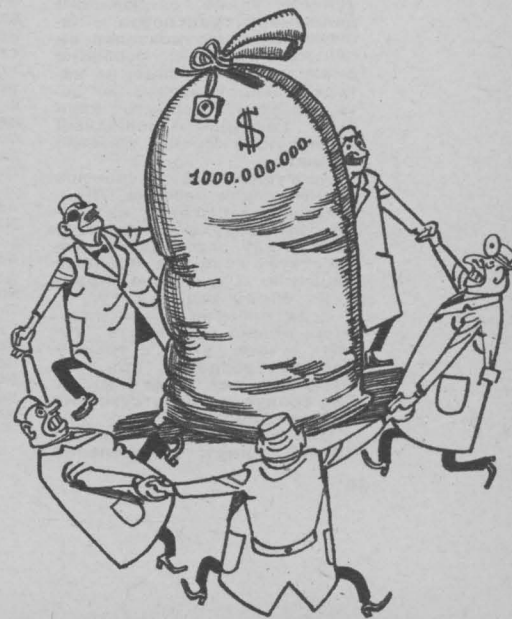
Даже робкие попытки хоть как-то улучшить существующую систему медицинского обслуживания, освободить от части расходов на лечение самые нуждающиеся группы населения наталкиваются на яростное сопротивление защитников «свободного предпринимательства» в медицине. В авангарде этой долларовой политики шествует Американская медицинская ассоциация, объединяющая 185 тысяч практикующих врачей. Когда в стране развернулось движение за массовые предохранительные прививки против полиомиелита, руководство АМА яростно требовало немедленно прекратить бесплатное распределение вакцин. И добилось своего. Столь же ослепло АМА выступила недавно против законопроекта об оказании медицинской помощи людям старше 65 лет за счет федеральных органов социального обеспечения.

Надо заметить, что положение людей престарелых в Соединенных Штатах особенно трагично. Как показывает правительственная статистика, они в три раза больше нуждаются в медицинской помощи, чем другие. Около 15 миллионов людей старше 65 лет получают лишь грошовые пенсии и филантропические подачки. Их средний доход не превышает 20 долларов в неделю и даже по официальным данным никак не обеспечивает «поддержание минимального существования». Законопроект предусматривал ничтожное облегчение участи стариков. Например, в гарантийную оплату медицинских услуг не включались расходы на наиболее дорогостоящую помощь — хирургическую, устанавливался «лимит на болезнь» — не дольше трех месяцев и т. п.

Но и эти куцы нововведения показались заправилам АМА опасными, они подняли истошный вопль о «социализации медицины», о том, что законопроект «разрушит систему частного, основанного на добровольных взносах, медицинского страхования». Законопроект был «убит» при первом же чтении в сенате. АМА торжествует очередную победу!

Конечно, далеко не все врачи Соединенных Штатов Америки развращены господствующим в стране культом бизнеса и чистогана. Есть среди них честные люди, которые искренне стремятся облегчать страдания больных. 500 научных работников Колумбийского университета, в том числе 140 врачей, заявили, что большинство медиков не согласны с реакционной позицией руководителей АМА. Однако, как мы видим, мораль доллара оказывается сильнее. «Организованная медицина» стремится увековечить гонорарную оплату за врачебную помощь, упорно выступает против перевода врачей на постоянную заработную плату. С циничной откровенностью руководство АМА заявляет, что «лучше уж населению обходиться совсем без медицинской помощи, чем частично практикующим врачам оказаться втянутыми в систему всеобщего медицинского обслуживания».

В цивилизованной Америке только деньги определяют право человека на медицинскую помощь, право быть здоровым. Доллары! Прежде всего доллары!



ПОЛЯНА КВАСОВА

ГДЕ, КАК, СКОЛЬКО ГУЛЯЕТ
ВАШ РЕБЕНОК

По тротуару неторопливо идет женщина. В одной руке у нее сумка с продуктами, другой она крепко держит мальчика лет трех. Лицо ребенка недовольное, скужащее, а мама убеждает:

— Вот, Витенька, как хорошо мы с тобой управились! И погуляли два часа, и все купили...

Действительно, из дома они вышли два часа назад. Но минут 15 провели в молочной, минут 10 — в булочной, еще минут на 10 заглянули в сапожную мастерскую — забрать из починки туфли, а потом с полчаса стояли на углу в очереди за апельсинами, и Витя от нечего делать тыкался лицом то в мамино пальто, то в пахнущую нафталином шубу какой-то чужой тети.

Значит, гулял он не два часа, а гораздо меньше, и гулял притом плохо, скучно. Вот почему не раздумались его щечки, не заблестели глаза.

Но как же быть, если не с кем оставлять ребенка, пока ходишь в магазин?

Выход из такого положения уже давно нашли многие матери, организовавшие с помощью участковых педиатров прогулочные группы. Несколько матерей, живущих в одном доме, договариваются между собой и по очереди гуляют с детьми где-либо в ближайшем сквере, парке, в тихом и чистом дворе.

Далеко не безразлично, где именно гуляет ребенок. Даже в пределах одного района, одного квартала воздух неодинаков. На оживленной улице с большим движением транспорта и пешеходов, около вокзалов он сильно загрязнен, особенно внизу, на том уровне, на котором дышат маленькие дети. Но стоит свернуть хотя бы в соседний малолюдный переулок, и картина заметно меняется.

Прогулка имеет огромное значение для ребенка. Длительное пребывание на открытом воздухе предупреждает рахит, малокровие, способствует лучшему кровообращению и дыханию, повышает обмен веществ.

Если ребенок родился зимой, можно начинать гулять с ним уже с трехнедельного возраста при температуре не ниже минус 10 градусов и отсутствии сильного ветра.

Вначале прогулка длится 10—20 минут; постепенно

увеличивая, к полутора месяцам ее нужно довести до полутора — двух часов при температуре не ниже 10, а потом и 15 градусов, — если погода совсем безветренная.

Грудной ребенок должен гулять 2—3 раза в день, в общей сложности 4—5 часов, а старшие дети — по возможности еще больше.

Лучше всего, если прогулка совпадает с часами, отведенными для дневного сна. На воздухе дети легко и быстро засыпают, сон у них глубокий, спокойный. Для прогулок можно использовать и террасу или балкон, загородив коляску от ветра.

Нужно уметь одевать детей, чтобы они не зябли и не потели. Ребенка до 5—6 месяцев заворачивают в тонкую и теплую пеленку, байковое тонкое одеяло, шерстяное одеяло. В ватном одеяле дети больше потеют. На голову надевают носынку и шерстяную шапочку. На ребенка старше 6 месяцев можно вместо пеленок надеть теплые ползунки и тонкий шерстяной костюмчик.

Лицо ребенка закрывать не надо — пусть его коснутся солнечные лучи, под действием которых в организме вырабатывается витамин D.

Если на улице сильный ветер или большой мороз, можно организовать прогулку в комнате: тепло завернуть ребенка и уложить его спать, открыть окно. За полчаса до пробуждения окно нужно закрыть, чтобы комната успела согреться.

Дети старше полутора — двух лет обычно уже не спят на открытом воздухе. Надо стараться, чтобы они провели прогулку в движении — играли, бегали. Дайте им с собой на улицу лопатку, ведро, санки, лыжи, позабьтесь об устройстве небольшой горки и катка специально для малышей.

Одевать детей для прогулки следует тепло, но легко. Надо избегать длинных шуб и пальто, купленных «на вырост», шарфов, туго стягивающих шею, слишком тяжелой обуви.

Постарайтесь, чтобы прогулка малыша была веселой и радостной, чтобы она не только принесла ему пользу, но и доставила удовольствие. Впрочем, тогда и пользы будет больше!

Врач Д. А. ТУРОВАРОВА

Нет, наверное, такого человека, который не пил бы боржомскую минеральную воду. Для одного она — ценная лечебная вода, для другого — приятный освежающий напиток. Но боржомская вода, источники которой находятся в Грузии, не является единственной, уникальной по своему химическому составу. В Закарпатской области Украинской ССР на курорте Поляна есть источник, вода которого очень сходна с боржомской.

По химическому составу минеральная вода Поляна Квасова также является гидркарбонатно-натриевой и относится к типу щелочно-углекислых вод. В ней содержатся и другие элементы, такие, как калий, магний, кальций, хлор, железо, бром, йод. Общая минерализация воды значительно больше боржомской и составляет около 11 граммов на литр. Кроме того, она содержит большое количество углекислого газа. Вода источника Поляна Квасова разливается в бутылки. Ее доставляют во многие районы нашей страны и она широко используется для лечебных целей.

Кому обычно врачи рекомендуют Поляну Квасову воду? Как и боржомом, она дает хорошие результаты при многих хронических заболеваниях желудочно-кишечного тракта, печени и желчного пузыря, мочевыводящих путей, нарушениях обмена веществ в организме. Используется она, как и вообще все минеральные воды, в комплексе лечебно-профилактических мероприя-

тий, который включает в себя определенный режим и диету, физиотерапию и т. д.

Очень важно во время лечения в домашней обстановке соблюдать строгий режим приема минеральной воды. А режим этот может назначать только лечащий врач в зависимости от характера заболевания и индивидуальных особенностей организма человека. Самостоятельное лечение минеральной водой, как правило, не дает положительных результатов. А в отдельных случаях у больного наступает даже ухудшение состояния здоровья. Минеральную воду Поляну Квасову категорически запрещается принимать людям, у которых обострилась язвенная болезнь желудка или двенадцатиперстной кишки.

Только постоянный врачебный контроль, строгое соблюдение режима труда, отдыха, диеты обеспечат положительные результаты лечения.

Многие здоровые люди любят пить минеральные воды. Широкой популярностью пользуются и Поляна Квасова как вкусный прохладительный напиток.

Однако чрезмерно потреблять эту воду, выпивать в день по 2—3 бутылки, нельзя. В таких случаях нарушается функция пищеварительного аппарата, чрезмерно ощелачиваются жидкости, содержащиеся в нашем организме. Кроме того, начнут выделяться вещества, крайне необходимые человеку.

Кандидат медицинских наук
Л. А. РУТЕНБЕРГ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
ОТМОРОЖЕНИЙ

Приятно в солнечный зимний день походить на лыжах, покататься на коньках, совершить прогулку за город, в лес. На улице наши кровеносные сосуды под влиянием холода на несколько секунд сжимаются и затем расширяются — к тканям притекает больше крови. Но если действие холода продолжительно, функция кровеносных сосудов нарушается — они снова сжимаются, и тогда может наступить отморожение. Возникает оно не только при температуре ниже 18—25 градусов, но и при нуле и даже при 4—5 градусах тепла. Подобные температуры даже более опасны, так как их мало остерігаются. Появлению отморожений способствует большая влажность воздуха. Имеет значение и ветер: сильный мороз без ветра переносится сравнительно легко, а небольшой, но с ветром — более опасен.

Устойчивость к холоду меняется с возрастом. Поэтому более тщательно одеваются дети и люди пожилые. Хо-

рошо известно также, что утомление, истощение, опьянение более predisполагают к отморожению. И коль скоро оно началось, оно опасно тем, что ощущение холода вскоре исчезает, и дальше отморожение совершается незаметно.

Различают три степени отморожения. Вначале кожа белеет, а после отогревания остается небольшая синюшность, отек, нерезкие боли. Если при такой, первой степени отморожения, помощь оказана правильно, все эти явления вскоре исчезают. Но надолго остается повышенная чувствительность к холоду, и кону приходится оберегать. Вторая степень отморожения сопровождается пузырями с темной кровянистой жидкостью, а третья — более или менее глубоким омертвлением тканей.

Не всегда можно сразу определить степень отморожения. Да это и не имеет особого значения при оказании первой помощи. Более существенно, в каких усло-

виях находится пострадавший. Если поблизости нет жилья, надо, не медля, растереть отмороженное место чистым носовым платком, варежкой или шарфом. Рекомендуется согреть человека горячим питьем из термоса. Ни в коем случае нельзя растирать отмороженный участок снегом, так как содержащиеся в нем мелкие льдинки могут поранить кожу и в ранку попадет инфекция.

Когда поблизости имеется жилье, пострадавшего необходимо сразу ввести в теплую комнату. Отмороженный участок тела растирают сухой чистой марлей или полотенцем до покраснения. Если отморожена рука, нога, надо сделать для них ванну, температура воды — 20 градусов. Постепенно, в течение 15—20 минут, температуру воды доводят до 36—37 градусов. В воде ногу растирают чистыми руками.

Пораженный участок смазывают ланолиновым кремом или другим жиром, накладывают стерильную повязку или чистую материю, проглаженную горячим утюгом. Если имеются пузыри, не надо их вскрывать, а сразу наложить ту же повязку. Хорошо напоить пострадавшего крепким чаем или кофе. Обмороженного необходимо, возможно быстрее доставить к врачу.

Но, конечно, лучше предупредить самую возможность отморожения, а это во многом зависит от нашей предусмотрительности.

Какая одежда рекомендуется в походе, на холоде? Легкая, теплая, не стесняющая движений. Свободные ритмичные движения улучшают кровообращение, предупреждают отморожение. Обувь (валенки или ботинки) тоже должны быть свободными. Не правы и те, кто, собираясь за город, все старания прилагают, чтобы посильнее укутаться. Надевая несколько пар носков и чулок, они буквально втискивают ноги в обувь. Так скорее наступает отморожение.

Резиновая обувь хороша в сырое, но теплое время года, на сухом морозе ее не следует носить. В этой обуви испарения задерживаются, а влажные ноги скорее замерзают.

Если ноги сильно потеют, их рекомендуют ежедневно мыть и в течение десяти дней смазывать пятипроцентным формалином.

Перед длительной зимней прогулкой, особенно в сильный мороз, да еще с ветром, рекомендуется смазать лицо тонким слоем животного жира (ланолиновый крем, гусиное сало).

Кандидат медицинских наук
Л. З. ХЕИФЕЦ

МЕТЕОРИЗМ

В медицинской прантике так называют вздутие, вызванное газами, которые скапливаются в кишечнике.

Человек, страдающий метеоризмом, время от времени ощущает боли и тяжесть в животе; нередко у него возникают одышка, сердцебиение, головные боли. Часто метеоризм сопровождается отрыжкой, икотой.

Метеоризм может сопутствовать заболеваниям брюшной полости, например аппендициту, гепатиту, воспалению желчного пузыря; нередко он является ранним признаком нарушения функции сердечно-сосудистой системы. У полных нетренированных людей с ослабленными мышцами живота метеоризм служит причиной болей в области сердца.

В толстом кишечнике человека обычно содержится небольшое количество газов, которые образуются вследствие брожения пищи, вызванного жизнедеятельностью кишечных бактерий.

Метеоризм возникает из-за чрезмерного накопления газов в кишечнике. Это случается, когда усиливаются процессы брожения, а образовавшиеся газы всасываются недостаточно.

Как же предупредить развитие метеоризма, а если недуг уже возник, избавиться от него?

Самый надежный способ — соблюдение гигиены питания. Следует помнить, что к метеоризму склонны люди, привыкшие к систематическому перееданию, употребляющие много пива, кваса, сладкого чая.

Тем, кто страдает метеоризмом, необходимо ограни-

чить употребление углеводовистой пищи. Особенно много бродильных веществ в свежих мучнистых блюдах, сахаре, варенье, меде, шоколаде и других сладостях. Наибольшее вздутие возникает от напуста, бобов, фасоли, гороха. Образованию газов способствует также свежий хлеб, особенно ржаной.

Уменьшив в своем дневном рационе количество углеводов, необходимо возместить их недостатку белковыми продуктами: мясом, рыбой, яйцами, свежим творогом. Кроме того, можно есть бульон, супы из протертых овощей, сметану, простоквашу.

Однако иногда недостаточно соблюдать одну лишь диету. Заметив у себя признаки метеоризма, обратитесь к врачу. Он установит причину недуга и назначит соответствующее лечение. Хорошо помогают слабительные, так как они усиливают перистальтику кишечника. Прекращению неприятных явлений при метеоризме способствуют также таблетки «белой глины» или активизированного угля, укропная вода; неплохое действие оказывают отвары валерьяны, настой ромашки. Но все эти средства можно употреблять лишь по совету лечащего врача, который установит дозировку и время приема.

Помимо диеты и лекарственного лечения, прекращению метеоризма способствуют общая и специальная гимнастика, прогулки, соблюдение правильного режима.

Профессор Я. Е. ШАПИРО

ОПАСНЫЕ РАСТВОРЫ

Отвечаем читательнице В. З. Левиной (Москва)

Кислоты и щелочи широко применяются во многих областях промышленности, в научно-исследовательской работе. Из них наиболее опасными являются минеральные кислоты (серная, азотная, соляная, плавиковая) и едкие щелочи (белая известь, едкий натр и едкое кали). В результате неосторожного обращения с этими веществами могут возникать отравления.

Повышенные концентрации паров кислот и щелочей в воздухе лабораторий или производственных помещений действуют на слизистую оболочку дыхательных путей и глаз. У человека начинается першит в гортани, появляется кашель, резь в глазах, повышается слюно- и слезотечение.

Тяжелые последствия действия кислот и щелочей — ожоги слизистой оболочки дыхательных путей, глаз и кожи. Если кислоты или щелочи попадают в желудочно-кишечный тракт, то развиваются ожоги пищевода, он сужается, и пища с трудом проходит в желудок. Попадая на кожу, растворы кислот и щелочей обезжиривают ее, нарушают функции потовых желез. Кожа становится сухой, шелушится, появляются трещины и отеки. Если на коже были царапины или трещины, то под действием кислот и щелочей образуются долго не заживающие язвочки.

Отравления кислотами и щелочами можно своевременно предупредить, если, работая с ними, соблюдать меры предосторожности. Профилактические мероприятия зависят от характера производства. Прежде всего они заключаются в герметизации оборудования, в кото-

ром используются кислоты и щелочи, и в устройстве эффективной приточно-вытяжной вентиляции. Если резервуары с кислотами и щелочами должны быть открытыми, они оборудуются специальными местными бортовыми отсосами, применяются защитные приспособления и ограждения.

Во время работы с кислотами и щелочами необходимо надевать рукавицы, фартуки, специальную обувь, защитные очки, противогазы. В конце дня следует принять душ.

Какова же первая помощь пострадавшему от кислот или щелочей? Прежде всего его надо немедленно вывести на свежий воздух, растегнуть воротник рубашки, ослабить пояс, снять испачканную кислотами и щелочами одежду, тепло укрыть. Если кислоты или щелочи попали в глаза или на кожу, необходимо сразу же начать обмывать обожженные участки холодной водой, лучше всего непрерывной струей, под краном. Своевременная, правильно оказанная первая помощь может в значительной степени предупредить развитие тяжелых осложнений.

Дальнейшее лечение должно проводиться под наблюдением врача; оно зависит от тяжести признаков и места поражения. В частности, применяются ингаляции различных лекарственных веществ, вдыхание кислорода и противовоспалительных средств. Последнее необходимо, чтобы предупредить возможное развитие осложнений, вызванных попаданием в организм инфекции.

Кандидат медицинских наук
Н. Н. ШАТАЛОВ

ЧЕРНОПЛОДНАЯ РЯБИНА

Отвечаем С. И. Дубровак (Свердловская область)

Этот невысокий красивый кустарник отличается от обычной рябины гроздьями непривычных для глаз черных плодов.

Со своей родины — Северной Америки — черноплодная рябина попала в Европу, где ее начали культивировать в качестве декоративного растения.

Благодаря низкому росту, позднему цветению, большой зимостойкости и нетребовательности к почве черноплодная рябина легко переносит климат Сибири и Севера. Не случайно И. В. Мичурин указывал, что она может быть особенно полезной «в тех суровых по климату местах, где наблюдается недостаток других фруктов».

С одного куста можно собрать до 8 килограммов ягод. Довольно сочные, диаметром от 6 до 15 миллиметров, они имеют приятный кисло-сладкий вкус. Ягоды употребляют в натуральном виде; из них приготавливают также кисель, варенье, повидло,

мармелад, джем, сок, сладкий сироп.

Плоды рябины богаты органическими кислотами; особенно ценны ягоды значительным содержанием витамина Р, который в них благоприятно сочетается с витамином С. Кстати, в черноплодной рябине витамина Р больше, чем в других сортах рябины. Вместе с тем черноплодная рябина беднее витамином С; в ее ягодах содержится до 8 процентов сахара; они являются также неплохим источником провитамина А — каротина.

Недавно рябину начали использовать в медицинской прантике. В аптеках имеются сухие ягоды и натуральный экстракт из плодов рябины.

Врачи иногда назначают черноплодную рябину тем, кто страдает гипертонической болезнью или недугом, связанным с повышением функции щитовидной железы.

Ботаник А. Б. НИКОЛАЕВ



КНИЖНАЯ ПОЛКА

рый потерял зеленый горошек, приготовленный дома, вторая — процент того же витамина, утраченный в консервированном горошке. А цветная капуста, сваренная дома, в полтора раза беднее витаминами, нежели консервированная!

Книга подсказывает, какие из тысячи существующих у нас консервов и концентратов выбрать в том или ином случае, когда и в каком виде хороши и полезны они.

Особенно большое внимание уделено детскому питанию. И это не случайно: уже сейчас имеется много специальных консервов и концентратов, которые можно назвать кладовой наиболее необходимых для развития растущего организма веществ. Все эти консервы очень строго отбирались в лабораториях ученых, в них постарались сконцентрировать все наиболее ценное, что содержат различные натуральные продукты.

Автор подробно рассказывает о значении отдельных видов консервов и концентратов в питании, говорит, в каких случаях и в каком возрасте их следует давать детям. Читатели узнают, как правильно строить меню ребенка, включая в него разнообразные соки, овощные, фруктовые и мясные пюре, консервы из печени, различные супы-пюре.

Очень важны и разносторонние сведения о молочных консервах и концентратах, молочно-крупяных смесях и других продуктах детского питания.

Многие с интересом узнают, что при выборе блюд из консервов и концентратов к самым маленьким могут с пользой для себя присоединиться и взрослые, если они страдают язвенной болезнью, колитом, гастритом. В рационе этих людей могут быть с успехом использованы многие консервы и концентраты, рекомендованные для детского питания.

О том, как правильно пользоваться ими, рассказано в специальном разделе «При самой строгой диете». Здесь же помещено примерное меню на неделю, где показано, как можно применять консервы и концентраты при язвенной болезни или гастрите с повышенной кислотностью.

В наглядных таблицах читатель легко отыщет все необходимые рекомендации о прикорме детей при искусственном и естественном вскармливании.

Автор предупреждает: покупая консервы и концентраты, следует обращать внимание на срок годности этих продуктов.

Книгу о консервах и концентратах не причисляй к тем, которые, прочитав, откладывают на неопределенное время. Она верно послужит многим как полезный справочник, полезное руководство.

А. МАРКУШЕВИЧ

Перелистывая страницы этой небольшой книжки в яркой веселой обложке, убеждаешься, что именно форма непринужденного, общедоступного разговора помогает лучше запомнить множество полезных вещей, полнее воспользоваться добрыми советами. А их в книге Г. Коробкиной «Консервы, концентраты в детском и диетическом питании» читатель найдет множество.

Сложная наука микробиология далека, как будто, от наших будничных дел. Но, оказывается, каждая хозяйка использует ее законы, особенно при варке варенья, квашении капусты, засолке огурцов.

Изучение повадок микробов — врагов продовольственных продуктов — и заключение союза с микробами-друзьями дало людям огромные возможности в области производства консервов. Современная техника консервирования позволяет сегодня «среди льдов Арктики почувствовать... нежный запах ананаса и насладиться его вкусом, а в жарких южных широтах питаться рыбой холодных северных вод».

Огромна роль, которую играют сегодня разнообразнейшие консервы и концентраты. Они незаменимы не только в поездке, не только для быстрого приготовления обеда, когда необходимо сэкономить время. Консервированные продукты и концентраты очень важны в детском и диетическом питании.

Автор вводит читателя в цехи консервных предприятий. При этом он не перегружает его производственными премудростями, а старается главным образом показать, как, с помощью каких методов в консервах надежно сохраняются ценные качества продуктов. Тех, кто безоговорочно считает все домашние припасы самыми непогрешимыми, такая экскурсия несколько удивит, заставит пересмотреть свои взгляды.

Вот две цифры — 50 и 25: первая — процент витамина С, кото-

СОДЕРЖАНИЕ

С. В. КУРАШОВ. 1963	1
И. А. КАССИРСКИЙ. Торжество героической терапии	3
С. ХАРЛАМОВА. Самая скорая	4
ПЯТНАДЦАТЬ РАВНОПРАВНЫХ	5
Я. БРИК. Чтобы легче работалось человеку	6
ИНТЕРЕСНО, ПОЛЕЗНО ЗНАТЬ...	7
Э. Б. ФАЙНШТЕЙН. Художественные образы врачей	8
ЗАПИСНАЯ КНИЖКА	8
А. Н. КАБАНОВ. Возбуждение и торможение	9
М. ПАВЛОВ. Перелистывая старые журналы	11
А. Л. МЯСНИКОВ, А. С. ЛОГИНОВ. Берегите печень	12
ФИЗИОЛОГ. В самолете	14
Д. ЕЛЕНИНА. С елки на елку	15
ОДНАЖДЫ...	15
ВСТРЕЧА С ДРУЗЬЯМИ	16
ЗИМНИИ ОТДЫХ: Т. В. ПАХОМОВА — Алтайский маршрут; В. С. ПРИБЫТКОВ — С ружьем и фотоаппаратом; В. Г. ШУБСКИЙ — Почему не состоялась прогулка; В. Л. ШЕРМАН — Не отставая от товарищей; С. И. ДЖЕДЖЕЛОВА — Приезжайте в Бакуриани	18
М. И. ХОЛОДЕНКО. Человек уходит в болезнь	22
ДВОРЕЦ ПИОНЕРОВ. Фотообозрение. Текст М. ЛИНЕЦКОЙ. Фото Р. БЛЮМКИНА и Л. АРТЕМОВА	24
Н. В. ДОГЕЛЬ. Малыша лечат дома	25
А. И. ШАФИР. Воздух, которым мы дышим.	27
Л. БОРИСОГЛЕБСКИЙ. Когда медицина — бизнес	29
СОВЕТЫ «ЗДОРОВЬЯ».	30

На первой странице обложки: — Не помогайте мне — я все сделаю сам!

Фото Вл. КУЗЬМИНА

Главный редактор В. С. ЕРШОВ

Редакционная коллегия:

Я. Г. БАРАНОВ (заместитель главного редактора), Л. С. БОГОЛЕПОВА, С. А. ГИЛЯРЕВСКИЙ, С. М. ГРОМБАХ, А. Г. ГУКАСЯН, Е. Г. КАРМАНОВА, Г. Н. КАССИЛЬ, И. А. КАССИРСКИЙ, И. А. КРЯЧКО, Н. Т. МОСКВИТИН (ответственный секретарь), П. А. ПЕТРИЩЕВА, А. Г. САФОНОВ (заместитель главного редактора), Г. Н. СПЕРАНСКИЙ, М. Е. СУХАРЕВА, Л. К. ХОЦЯНОВ

Оформление С. А. ЗУСЬКОВА

Художественный редактор А. Ф. КОНСТАНТИНОВ

Технический редактор З. В. ПОДКОЛЗИНА

Адрес редакции: Москва, Г-314, Кутузовский проспект, 4, тел. Д 2-20-21, Д 2-12-85; Д 2-31-83
Сдано в набор 19/XI 1962 г. Подписано к печати 19/XII 1962 г. Т — 14525. Тираж 800 000 экз. Заказ 3269. Ф. 60×92¹/₄. 4 п. л.+0,5 п. л., цветная вкл. 7,75 уч.-изд. л.

Государственное издательство медицинской литературы

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

НОВЫЕ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЕ ФИЛЬМЫ

«Полиомиелит будет побежден». Производство Ленинградской студии научно-популярных фильмов.

«А я и не знала» (о системе медицинского обслуживания беременных на промышленных предприятиях). Производство Минской студии научно-популярных и хроникально-документальных фильмов.

«Оберегайте воздух» (хроникальный фильм об охране воздуха в городах). Производство Московской студии научно-популярных фильмов.

«И вот мы дома» (об уходе за новорожденным). Производство Рижской киностудии.

«Путь молока» (об условиях, гарантирующих доброкачественность молока). Производство Литовской киностудии.

«Серьезный разговор» (о профилактике бруцеллеза). Производство Минской студии научно-популярных и хроникально-документальных фильмов.

«Берегите зубы у детей». Производство Ленинградской студии научно-популярных фильмов.

НОВОГОДНИЕ ТОСТЫ



ВРАЧ: — Я поднимаю эту чашу за здоровье советского человека!



СПОРТСМЕНЫ: — За новые успехи!



СТРОИТЕЛИ: — Всех благ!

Рисунки Л. САМОЙЛОВА



Пить вредно, это знает всяк
Особенно вот так...

И петь порою вредно



— Какой странный запах...
— Это свежий воздух

НА КОЛЬСКОМ ПОЛУОСТРОВЕ

Самобытностью и разнообразием северной природы привлекает туристов, лыжников и охотников Кольский полуостров. В лесах водятся северные олени, лоси и медведи. Мягкая зима с яркими северными сияниями по ночам; замерзшие, спадающие ледяными каскадами реки делают зимние путешествия здесь особенно увлекательными.

Эти фотографии сделаны в трудном, но интересном туристском походе по Кольскому полуострову. Через Ловозерскую тундру туристы вышли к Хибинам неподалеку от города Кировска.

После многокилометровых переходов по заснеженным полям и горам приятно отдохнуть на лесосеке у костра, поесть пахнущую дымком кашу, послушать задушевные песни под аккомпанемент гитары.

Текст и фото
В. ГИППЕНРЕЙТЕРА

