

Здоровье





Здоровье

МАРТ

1961

№ 3 (75)

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ
НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ
ЖУРНАЛ
МИНИСТЕРСТВА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
СССР и РСФСР

СЕДЬМОЙ ГОД ИЗДАНИЯ

СОВЕТСКОЙ ЖЕНЩИНЕ

Это было совсем недавно, в дни январского Пленума ЦК КПСС. На трибуну поднялась смуглая женщина — Турсуной Ахунова. Просто, кратко, немного застенчиво рассказала она о том, что, овладев хлопкоуборочной машиной, собрала за сезон 320 тонн хлопка и научила пользоваться новой техникой своего мужа...

Эта талантливая узбекская колхозница стала вожаком замечательного женского движения за овладение сельскохозяйственной техникой, движения особенно знаменательного потому, что оно родилось в местах, где испокон веков женщина была бесправной, считалась неразумным существом.

Судьба Турсуной Ахуновой — одно из бесчисленных свидетельств духовного роста советских тружениц. Коммунистическая партия и Советское правительство сделали все для того, чтобы не только провозгласить высокие права женщины, но и дать им реальные возможности для осуществления этих прав.

Не будет ошибкой, если мы скажем, что все, что свершается в нашей стране для повышения благосостояния и улучшения жизни народа, в первую очередь облегчает жизнь женщины. Приняты меры для дальнейшего подъема сельского хозяйства, растет производство товаров и продуктов — значит лучше и разнообразнее будет питание семьи; ширится размах жилищного строительства — значит здоровее и красивей становится быт; сокращается рабочий день — значит больше времени можно уделять детям, семье, отдыху; открываются новые столовые, домовые кухни, прачечные, комбинаты бытового обслуживания — значит с плеч снимается бремя многочисленных мелких, но утомительных дел.

Советский Союз стал первой в мире страной, где извечную материнскую заботу о здоровье ребенка разделило с женщиной само государство. Оно построило тысячи детских консультаций, поликлиник, санаториев, поставило на страже подрастающего поколения огромную армию врачей-педиатров, создало специальные научно-исследовательские институты, изучающие развитие ребенка.

За годы советской власти детская смертность в стране снизилась почти в 7 раз. Спасти жизнь ребенка — разве это не самое прекрасное, что можно сделать для женщины-матери!

Огромную популярность завоевали у матерей дошкольные учреждения, где уход за детьми и их воспитание поставлены на основе новейших данных медицины и педагогики. Тяга в эти учреждения очень велика. В минувшем, 1960 году было построено детских садов и яслей на 15 процентов больше, чем в 1959 году, а число питомцев в них увеличилось почти на 460 тысяч. Расширяется сеть школ-интернатов, групп продленного дня.

Детских учреждений будет строиться у нас все больше и больше. Как говорил на январском Пленуме ЦК КПСС товарищ Н. С. Хрущев, в первую очередь следует строить детские ясли, детские сады в совхозах целинных земель.

Советские матери знают, что они растят своих сынов и дочерей для яркой, счастливой судьбы. Только бы не омрачилось наше ясное небо грозowymi тучами новой войны, только бы удалось прекратить гонку вооружений, затеянную темными силами капиталистического мира.

Как добрую надежду восприняли женщины всех стран обращение представителей коммунистических и рабочих партий к народам всего мира. «Силы мира превосходят силы войны» — эти твердые, мужественные слова Обращения вселяют в материнские сердца, в сердца всех людей доброй воли светлую веру.

Радостно встречают советские женщины свой весенний праздник — день 8 Марта. Наша Родина — на большом подъеме. С творческим огнем, с огромным трудовым вдохновением готовится народ к предстоящему XXII съезду Коммунистической партии Советского Союза. В замечательных делах народных немалая доля принадлежит женщинам — неутомимым труженицам, славным строительницам коммунизма.

С праздником вас, дорогие подруги!

В № 4 нашего журнала за 1960 год была напечатана беседа с директором Института по изучению полиомиелита действительным членом Академии медицинских наук СССР профессором М. П. Чумаковым. В ней рассказывалось о том, что советские ученые, вооружившись новой вакциной, начали решительное наступление на полиомиелит. Каковы же итоги первого этапа борьбы за ликвидацию полиомиелита в нашей стране?

С таким вопросом обратился наш корреспондент к профессору М. П. Чумакову. Вот что рассказал ученый.

★

— Профилактика эпидемического полиомиелита — проблема, имеющая международное значение. Ее горячо обсуждают на международных конгрессах, конференциях, симпозиумах.

Это заболевание тревожит ученых и народы всего мира: ведь современный полиомиелит не щадит ни одной страны — богатой или бедной, с высокой или низкой санитарной культурой.

Начало в борьбе с полиомиелитом положил американский ученый Солк, предложивший профилактическую вакцину, изготовленную из убитого вируса. Несомненно, благодаря этой вакцине число заболеваний снизилось. Но даже ее широкое применение не повлияло на развитие эпидемий в различных странах, так как практически очень трудно оказалось сделать прививки всем восприимчивым к полиомиелиту детям, юношам и взрослым. Кроме того, эта вакцина не давала полного иммунитета.

Вот почему советские специалисты занялись изучением новой, так называемой живой вакцины из безвредного для человека ослабленного вируса полиомиелита, предложенной Альбертом Сзбином. Мы всесторонне проверили ее и впервые в мире провели подлинно массовые прививки против полиомиелита.

Партия и правительство оказали ученым всемерную поддержку в этом большом, ответственном деле.

В январе прошлого года ЦК КПСС и Совет Министров СССР поставили перед советскими медиками задачу: разработать и осуществить мероприятия, направленные на ликвидацию ряда инфекционных заболеваний, в том числе и полиомиелита.

Вскоре после этого Министерство здравоохранения СССР утвердило программу широкого применения в 1960 году живой вакцины против полиомиелита, поручило нашему институту изготовление этой вакцины и методическое руководство массовыми прививками.

Мы разработали новую технологию производства и в очень короткое время снабдили органы здравоохранения живой вакциной. Самые маленькие дети получают ее с ложечки в виде капель, а остальные — в виде конфеты-драже. Такое драже оказалось наиболее удобным для массового применения. 95 процентов прививок в прошлом году сделано «конфетной» вакциной.

Сделать прививки такому огромному количеству людей — дело сложное. В эту работу включились десятки тысяч медиков. И все же им было бы не под силу справиться с такой задачей, если бы большую, активную поддержку не оказали учителя и воспитатели, санитарные активисты Красного Креста.

За 11 месяцев наш институт разослал по стране 253 миллиона прививочных доз. По предварительным данным, впервые привито 75 миллионов 595 тысяч человек. Это значит, что профилактическую вакцину получило более трети всего населения Советского Союза!

Кстати говоря, Соединенным Штатам потребовалось шесть лет, чтобы привить вакциной Солка около половины насе-

жденийские работники старались закончить вакцинацию в первом полугодии до сезонного подъема заболеваемости. Результаты этой работы оказались весьма благоприятными. После прививок живой вакциной летом впервые в истории полиомиелита наблюдалось не повышение, а резкое снижение заболеваемости. Всюду, где провели массовую вакцинацию, уже в третьем квартале наблюдались лишь единичные случаи заболеваний. Так, например, на Украине, где привито около 15 миллионов человек, в июле, августе, сентябре и октябре заболевших насчитывалось в 6 раз меньше, чем в эти же месяцы 1959 года. Такие же хорошие результаты достигнуты и в других республиках.

В восьми социалистических странах, куда мы направили нашу вакцину, наблюдалась такая же отрадная картина. И там после прививок были лишь редкие случаи заболеваний. Местные руководители здравоохранения очень высоко оценили помощь советских медиков.

Наш опыт свидетельствует о том, что бесспорно с помощью массовых прививок живой вакциной можно ликвидировать эпидемии полиомиелита. Сейчас мы вступили во второй замечательный этап борьбы. Чтобы закрепить успехи и окончательно избавиться от полиомиелита, следует в начале 1961 года провести повторные двукратные прививки «конфетной» вакциной всему населению в возрасте от двух месяцев до 20 лет. В это же время нужно начать плановые первичные прививки живой вакциной всем детям до одного года.

Хочу подчеркнуть, что в настоящее время имеются все доказательства безвредности полиомиелитной вакцины для детей любого возраста. Доказано также, что можно совмещать в одни сроки прививки против полиомиелита с любыми другими профилактическими прививками: противотуберкулезной (БЦЖ), противооспенной, противокклюшно-дифтерийной и другими.

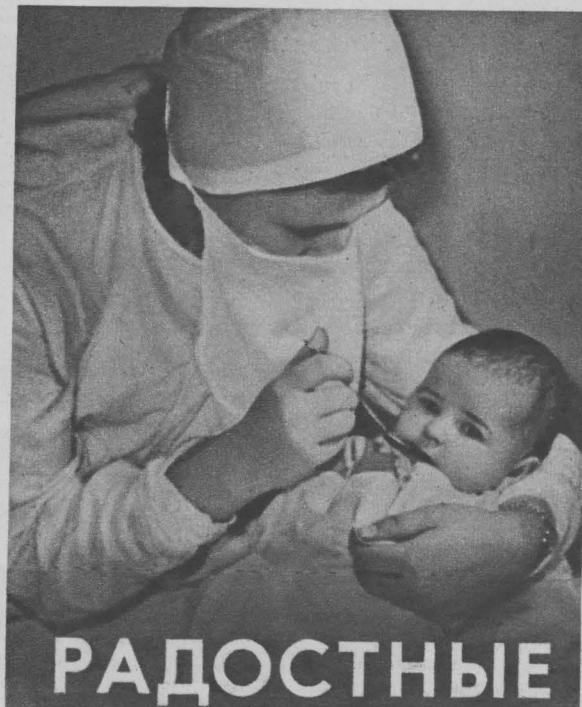
Медицинским работникам предстоит серьезно потрудиться. Необходимо, чтобы население поддержало их усилия, помогло провести массовую иммунизацию «конфетной» вакциной.

Чем более организованно, четко, тщательно будет проделана эта работа, тем скорее мы достигнем поставленной цели.

— Успехи в развитии производства живой вакцины и в массовом ее применении, — сказал в заключение М. П. Чумаков, — позволяют, как мне думается, поставить перед Всемирной организацией здравоохранения вопрос об объединении усилий ряда стран в борьбе против полиомиелита путем массовой вакцинации.

Советские ученые готовы сделать все от них зависящее для того, чтобы ликвидировать эту тяжелую болезнь во всем мире, отвести от детей земного шара угрозу полиомиелита.

Наступление на полиомиелит продолжается!



РАДОСТНЫЕ ИТОГИ

БЕСЕДА

с действительным членом

Академии медицинских наук СССР
профессором М. П. ЧУМАКОВЫМ

ления до сорока лет (50 миллионов человек), и все же до сих пор в США ежегодно в летние и осенние месяцы повышается заболеваемость полиомиелитом, возникают эпидемические вспышки этой болезни.

Мы послали живую вакцину и в некоторые социалистические страны: Албанию, Венгрию, ДРВ, Болгарию, Германскую Демократическую Республику, КНДР, Китай, Чехословакию. В общей сложности в этих странах привито более 13 миллионов 100 тысяч детей.

Обычно летом и осенью вспышки полиомиелита учащаются. Поэтому ме-

НЕРВНАЯ СИСТЕМА— ЕДИНОЕ ЦЕЛОЕ

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

Рисунки П. БЕНДЕЛЯ

Почти сорок лет своей жизни великий русский физиолог Иван Петрович Павлов посвятил изучению деятельности высшего отдела мозга. Он проделал много оригинальных экспериментов на животных, очень внимательно наблюдал за поведением больных в клинике. Все это позволило ему сделать вывод, что нервная система — сложный, исключительно тонкий инструмент связи не только многочисленных частей организма друг с другом, но и организма в целом с самыми разнообразными внешними условиями. Вот почему одно из важнейших направлений современной физиологии носит название нервизма. Это значит, что сейчас при диагностике и лечении многих болезненных процессов в организме большое значение придается состоянию нервной системы человека.

Правда, кое-кто склонен все без исключения болезни объяснять «нервами» — и рак, и лейкоз, и ревматизм, и атеросклероз... Такая точка зрения неправильна, так как многие органические болезни имеют свою специфику, очень сложные механизмы возникновения и причина их отнюдь не в нервной системе.

Но не об этих болезнях будем мы вести разговор. Мне хотелось бы рассказать прежде всего о том, как знание

Редакция получила многочисленные отклики на статьи «Центральная нервная система», «Периферическая нервная система» и «Вегетативная нервная система», напечатанные в № 4, 7 и 10 нашего журнала за 1960 год. В своих письмах читатели высказывают большой интерес к вопросам строения и функций нервной системы человека. Вот почему мы решили продолжить разговор о нервной системе.

Сегодня редакция предоставляет слово не физиологу, а врачу-клиницисту. Он отвечает на вопросы читателей, рассказывает о единстве нервных процессов, происходящих в организме человека, о том, как знание физиологии нервной системы может помочь людям рационально жить и укреплять свое здоровье.

физиологии помогает нам, врачам, лечить многих больных от неврозов и даже органических болезней, на которые накладываются неврозы, если учитывается общее состояние больного и особенно состояние центральной и периферической нервных систем. Да и сами больные могут намного облегчить свои страдания, если они с помощью лечащего врача разберутся в собственных субъективных ощущениях, которые часто представляют собой проявления чисто нервной болезни, а не органического заболевания, сопровождающегося изменениями структуры тканей и органов.

Как известно, у человека, помимо центральной, есть периферическая и вегетативная нервная системы. Высшие

нервные центры управляют двигательными актами и воспринимают раздражения с помощью чувствительных нервов из внешней среды, например укол булавки, прикосновение к горящей спичке и т. д. Движения в результате тренировки могут быть доведены до совершенства. Сколько радости и удивления вызывают у всех нас игра пианистов-виртуозов или сложные упражнения гимнастов!

То же можно сказать и о чувствительных восприятиях, осуществляемых периферической нервной системой. Есть люди, которые определяют прикосновением руки разницу температуры в один градус. Опытные дегустаторы безошибочно различают разнообразные оттенки в сортах вин, чая, духов.

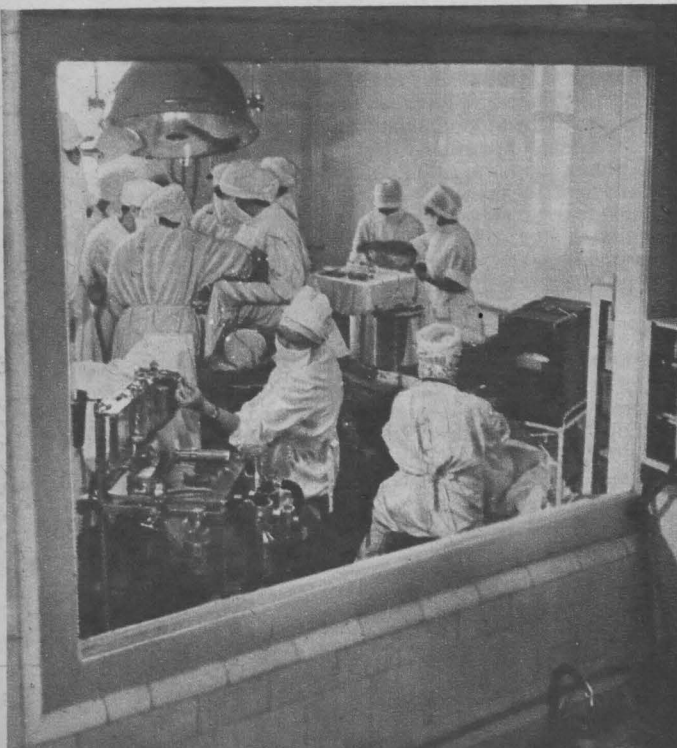
Говоря о двигательной и чувствующей способности нервной системы, следует подчеркнуть, что она участвует в осуществлении простых и сложных рефлексов, которые составляют одну из основ связи организма с внешней средой.

А какова же роль вегетативной нервной системы? Она автоматически, под контролем центральной нервной системы, но без участия нашего сознания управляет всем «внутренним хозяйством». Благодаря ей бесперебойно работает сердце, совершаются непрерывные волнообразные движения кишечника, выделяют важнейшие химические продукты, необходимые для усвоения пищи и обмена веществ, печень, поджелудочная железа и другие органы.

ЕДИНСТВО — ВО ВЗАИМОСВЯЗИ

На первый взгляд получается, что у человека три нервные системы. На самом же деле наша нервная система представляет собой единое целое, но анатомически и функционально она подразделяется на отделы. Периферическая и вегетативная системы очень тесно связаны между собой, функция их непосредственно связана с деятельностью го-

Человеку дали наркоз... Во время операции нервная система будет надежно ограждена от болевых раздражений





лового и спинного мозга и находится под его контролем. Все указанное имеет огромное значение для предупреждения, распознавания и лечения болезней, для понимания многих патологических процессов, происходящих в организме.

Чтобы убедиться в этом, рассмотрим один из примеров, которые довольно часто приходится наблюдать. Студент готовится войти в кабинет профессора, где идет экзамен. У него начинается сердцебиение. Что же произошло? В коре головного мозга возникло представление об экзамене, возбуждение передалось в подкорку, в нервные центры, которые автоматически регулируют работу сердца и сосудов. В результате началось сердцебиение.

А вот другой пример. Человек бежит, чтобы не опоздать на поезд. Работающие мышцы, в том числе и мышцы сердца, начали потреблять больше кислорода. В ответ на усиление движения, вызванное корой головного мозга, включается автоматическая система, управляемая подкоркой. В результате сердце начинает сокращаться быстрее, расширяются венечные сосуды, подача кислорода полностью обеспечена.

Эту функциональную связь между внутренними органами и корой мозга доказали академик К. М. Быков и его сотрудники на огромном количестве лабораторных экспериментов.

Кора непосредственно не управляет внутренними органами — сердцем, желудком, почками и т. д. Ведь хорошо известно, что если в одном из участков головного мозга вдруг произойдет закупорка сосудов, небольшое кровоизлияние, то внутренние органы продолжают работать, сохраняя человеку жизнь.

Сама природа позаботилась о том, чтобы важнейшие центры управления внутренними органами были спрятаны «за семью замками», чтобы они работали, как автоматы. Она выработала этот автоматизм в процессе эволюционного приспособления животных и человека к существованию в различных условиях внешней среды. Бежал ли первобытный человек в страхе от дикого зверя, сражался ли с ним — сердце человека приспособлялось к требованиям самой жизни. Так постепенно на протяжении многих столетий совершенствовались вегетативная нервная система и центры управления ею, расположенные в подкорке.

И хотя кора головного мозга не управляет непосредственно работой внутренних органов, она постоянно приспособливает управление этими органами к требованиям внешней среды. Между корой и подкоркой, которая является своеобразным «чувствилищем», аккумулятором, концентрирующим в себе сигналы ощущений всего «внутреннего хозяйства» и отдающим туда распоряжения, существует теснейшая связь. Правда, в настоящее время физиологи установили более сложные саморегулирующие механизмы в центральной нервной системе, но мы говорим только о самых основных, имеющих большое значение для лечения больных неврозами.

Прежде всего кора постоянно контролирует подкорку. И это понятно. Ведь подкорка — «чувствилище», она

все время стремится выйти из повиновения. И чем больше воли у человека, тем он лучше владеет собой.

— Но разве хорошо жить без чувств? — спросят многие.

И хорошо, и плохо. Бурные, болезненные эмоции надо сдерживать, не поддаваться им. Но, с другой стороны, человек без чувств — это робот. Как видно, вопрос не такой уж простой.

Представим себе, что подкорка «взбунтовалась», беспорядочные и сложные ощущения начали поступать из нее в высший центр — кору. Например, человеком внезапно овладело отчаяние: он в ужасе кричит, ломает руки, делает бессмысленные движения. Его поведение похоже на поведение птицы, залетевшей в комнату и бьющейся о стены, окна. Соображение ей чуждо, она инстинктом ищет выхода.

В момент отчаяния человек так же плохо себя чувствует, и чем слабее контрольная функция мозга, тем больше выявляется возбуждение подкорки, ее «бунт».

ПЛАЧЕТ МОЗГ, А СЛЕЗЫ В СЕРДЦЕ...



По утренней прогулке И. Канта проверяли часы городской ратуши

Одной из форм такого «бунта» подкорки является истерия. Такие люди нередко предъявляют множество бесконечных жалоб на боли — то в одном органе, то в другом.

От тяжелых длительных переживаний, сильнейшего умственного переутомления кора постепенно сдает, и подкорка начинает преобладать. И тогда вот что происходит... Но прежде чем сказать, что происходит, приведем маленький медицинский рассказ.

Сравнительно молодой финансовый служащий работал несколько лет без отпуска. Нервная система его переутомилась, и человек это чувствовал. Он решил сдать отчет и поехать отдохнуть. Когда он явился в курортную комиссию, то жаловался на боли в сердце, желудке, на бессоницу. Врач, который его осматривал, вместо того чтобы разобраться в существе дела и успокоить больного, сказал:

— Да, у вас сердце, как тряпка...

И с этого дня человек действительно «заболел» сердцем. У него появились боли — это раздражения в болевых зонах подкорки, передающиеся в область сердца по вегетативным нервам. Он жаловался на сердцебиение, одышку, хотя по клиническим данным у него не было ни грудной жабы, ни склероза венечных сосудов. Развилась картина болезни, которая называется неврозом и о которой врачи говорят:

— Плачет мозг, а слезы — в сердце, в желудке, печени.

Через несколько месяцев человек «вошел в болезнь», ходил по врачам, пока, наконец, не попал на прием к известному профессору-кардиологу. Только авторитет профессора подействовал на него, и он поверил, что действительно здоров. Постепенно мобилизовалась кора, подкорка уже не смогла давать своих злоеющих ощущений, и «больной» выздоровел.

Но бывает и так...

А. П. Чехов, тонкий, наблюдательный художник и врач, в свое время еще мог не знать всех механизмов, о которых мы рассказываем. Но, как писатель, он уже подметил в жизни подобную ситуацию. Антон Павлович сделал такую запись в записной книжке:

— Z идет к доктору, тот выслушивает, находит порок сердца. Z резко меняет образ жизни, принимает строфант, говорит только о болезни — и весь город знает, что у него порок сердца, и доктора, к которым он обращается, находят у него порок сердца. Он не женится, отказывается от любительских спектаклей, не пьет, ходит тихо, чуть дыша.

Через 11 лет едет в Москву, отправляется к профессору. Этот находит совершенно здоровое сердце. Z рад, но вернуться к нормальной жизни уже не может. Только возненавидел врачей и больше ничего...

Почему чеховский Z ушел дальше финансового работника в своем неврозе? Таков тип нервной деятельности Z — Беликова в клиническом плане. Это — слабый, малодушный, подверженный всякого рода внушениям человек.

Следовательно, при определенном типе нервной деятельности кора не способна строго контролировать подкорку, которая «живет» всякими страхами и ощущениями. Но никогда нельзя забывать, что слабый человек, хорошо и правильно воспитанный в определенной социальной обстановке, живущий большими общественными интересами, перестает замыкаться в кругу своих ощущений. И самое главное состоит в том, чтобы больной неврозом понял: его боли — не от сердца, он не болен «22 года» бруксизмом или «10 лет почему-то не двигающимся вперед эндокардитом», у него же плачет мозг, а слезы в органах. Если он все это поймет, будет разумно выполнять советы лечащего врача, то поправится полностью.

Постараемся объяснить, как же в этом случае у человека исчезнут «нестерпимые боли», «ужасные ощущения».

ЗДОРОВЫЕ ОРГАНЫ «МОЛЧАТ»

Врачи давно заметили, что внутренние органы можно резать, колоть, и они не ощущают боли. Боль человек чувствует тогда, когда травмируется брюшина или плевра, покрывающие внутренние органы. Но ведь сердце, печень, желудок, так же как наша кожа, снабжены многочисленными нервными окончаниями, которые могут воспринимать раздражения. Все дело в степени раздражения. Например, теплую воду желудок не чувствует, а горячую — ощущает.

Немаловажное значение имеет состояние органа, его кровеносных сосудов. Если какой-либо орган болен, у него повышается чувствительность. Сердце, пораженное инфарктом, мгновенно сигнализирует в центральную нервную систему о случившейся беде.

Наконец, большую роль в ощущениях играет состояние высших отделов нервной системы. Как мы уже указывали, если кора потеряла контроль над подкоркой, то человек очень остро чувствует малейшую боль.

Здоровый человек абсолютно не чувствует внутренних органов. Они «молчат». И. М. Сеченов в своем гениальном труде «Рефлексы головного мозга» указывал, что человек не ощущает в деталях работу внутренних органов, но его самочувствие — это «валовое чувство», определяющее благополучие или неблагополучие во «внутреннем хозяйстве».

Но стоит заболеть этим органам или заболеть мозгу (в последнем случае нарушается соотношение: кора — подкорка), как человек начинает их чувствовать и в первую очередь сердце.

Само собой разумеется, нельзя игнорировать настоящую боль, идущую из больного органа. Например, при инфаркте миокарда по нервным волокнам раздражение передается в подкорку, а затем уже «осознается» корой, как ощущение боли. Больной дает сложную реакцию на такую боль и в первую очередь возникает испуг, который усиливает спазм венечных сосудов. Вот почему врачи в таких случаях стараются всячески успокоить больного, дают ему различные сильнодействующие обезболивающие средства.

Итак, как мы убедились, внутренние органы способны

к «ощущениям». Они могут вести себя двояко: действительно болеть сами или ложно проецировать в себе боли, если нарушено равновесие между корой и подкоркой. В последних случаях больные нередко годами придерживаются строжайшего режима, мало двигаются, соблюдают диету, в то время как им надо всячески тренировать сердце, желудок, приспособлять их к обычным условиям жизни, словом, мобилизовать организм. Во время войны, когда жизнь потребовала напряжения всех духовных и физических сил, у многих вдруг исчезли боли, которые мучили их годами.

Как же происходит такое чудесное исцеление? Высший контрольный орган — кора — мобилизуется, она успокаивает подкорку, и тогда стихают все боли, внутренние органы работают нормально и споро...

ЭМОЦИИ НЕОБХОДИМЫ

Слов нет, многое зависит от самого человека. Каждый врач мог бы из своей практики привести немало случаев исцеления, когда он, разъяснив больному сущность страданий и указав правильные пути лечения, помог человеку полностью выздороветь.

Известный немецкий философ Иммануил Кант отличался с детства слабым здоровьем и страдал неврастенией. Он постоянно испытывал неприятные ощущения почти во всех внутренних органах, настроение у него было подавленным. Но в дальнейшем Кант усилием воли старался преодолеть боль, переключался на интересную мыслительную работу, придерживался строжайшего режима. Он в одно и то же время вставал, работал и отдыхал. Непосредственно перед утренней прогулкой — в 7 часов утра — проделывал часы городской ратуши. Кант, проделав над собой такой опыт, написал медицинский трактат: «О способности при помощи усилия воли управлять своими болезненными ощущениями».

— Подкорка — «чувствилище», куда приходят сигналы из внутренних органов, существует только для плохого? — спросит читатель. — Чувства, ощущения обостряются и наносят вред здоровью человека?

Нет, это не так! Никогда не следует забывать, что в физиологии и лечебной практике нет ничего более опасного, чем стандартные, упрощенные рецепты и рекомендации.

Чувства и эмоции очень нужны! Они являются решающим двигателем в нашей жизни. Скажем больше: чувства, ощущения — совершенно необходимы для здоровья. Но какие это должны быть чувства? Конечно, положительные, радостные, светлые, заряжающие нас энергией, высокими порывами.

Кто не знает, что атмосфера успеха, радостные чувства поднимают настроение, бодрят и зовут вперед. Так, боевая музыка или героическая песня поднимают настроение и увлекает на смелые подвиги бойцов, утомленных длительным походом и лишениями.

Как положительные эмоции «заряжают» мысли мозг, знает каждый преподаватель. Вот он начал свою лекцию, его слушает большая аудитория, ее эмоции передаются ему, и мысли льются плавно, они логичны, интересны, яркие. А кому не известно, что при благоприятных условиях труда, хорошем настроении работа спорится?

Так что не будем плохо думать о подкорке. В ней заложены неисчерпаемые запасы энергии. Иван Петрович Павлов очень точно сказал, что главный импульс для деятельности коры идет из подкорки. Если исключить эти эмоции, то кора лишается основного источника силы.

Безусловно, наша статья не исчерпывает всех вопросов, связанных с учением о нервной системе. Мы старались лишь показать с позиций практической медицины, как точные физиологические данные помогают врачам лечить, а больным лечиться.



РЕЗЕРВЫ НОВЫХ

Профессор В. С. ФАРФЕЛЬ

Рисунки Г. ВАЛЬКА

Не раз мир с захватывающим интересом следил за демонстрацией новых рекордов, свидетельствующих о все возрастающих возможностях человеческого организма. Это было на многих международных встречах — и прошлой зимой в Скво Вэлли, и на XVII Олимпиаде в Риме, где соревновались самые сильные, самые быстрые, самые выносливые люди земли. И советские спортсмены оказались в первой шеренге победителей. Имена Власова, Болотникова, Шахлина, Латыниной, Серединой, сестер Пресс, Капитанова, Крепкиной, Шавлакадзе, Ждановича, Цыбуленко, Пинегина и многих других с уважением и восторгом прозвучали на всех языках.

Достижения спортсменов вызывают удивление. Не только люди, далеко стоящие от спорта, но и многие спортсмены поражены тем, что человек может поднять на вытянутых руках свыше 200 килограммов, пробежать 100 метров за 10 секунд, прыгнуть значительно выше 2 метров, а разбежавшись, пролететь по воздуху более 8 метров. Развив скорость около 20 километров в час, человек поддерживает ее без усталости на протяжении 42 километров!

Невольно возникает вопрос: почему в наше время стали возможны такие высокие достижения? Неужели за всю историю существования человечества не было людей столь же сильных, быстрых и выносливых, как во второй половине XX века? Неужели никогда не рождался на земле человек, обладавший силой Власова, быстротой ног Хари, прыгучестью Брумеля и Шавлакадзе или, наконец, выносливостью Болотникова и Капитанова?

На все эти недоуменные вопросы можно дать совершенно четкий ответ. Да, ни 50, ни 100 лет, ни много веков назад никто не достигал таких результатов. Подобные рекорды стали возможны только теперь, в наше время.

— Почему? — удивятся многие — Разве не было и в прежние времена богатырей, людей, от природы одаренных исключительной силой, быстротой и ловкостью?

Конечно, очень сильные люди были и в древности, однако они не могли проявить все свои возможности. Дело, оказывается, заключается прежде всего в умении совершенствовать двигательные способности человека. Спортивные педагоги наших дней научились максимально их развивать. Вот почему современный спорт — не демонстрация природных физических данных человека, а результат развития, тщательно обдуманного, опирающегося на физиологические законы, сложного и тонкого педагогического процесса.

Вот почему рядом с именем спортсмена всегда упоминают имя его тренера, человека, как правило, получившего специальное высшее образование, изучившего строение и функции организма человека. Он хорошо знает анатомию и физиологию, знаком и с чисто медицинскими дисциплинами: гигиеной, лечебной физкультурой, общей патологией. Любому тренеру может измерить кровяное давление и определить количество гемоглобина у человека, произвести анализ воздуха и разобраться в результатах клинического исследования крови и мочи.

Тренер-ученый, вот та новая фигура, которая характерна для современности и особенно типична для советского спорта.

Изменился и спортсмен наших дней. Он должен постигнуть многое из того, что знает его учитель. Спортсмены тщательно изучают научную литературу о спорте, физиологии, самоконтроле. Большинство наших выдающихся спортсменов — люди высокообразованные, имеют высшее образование или учатся в институтах.

Спортивные рекорды раскрывают новые, доселе неизвестные физиологические возможности организма. Рекорды

подтверждают правильность новой теории физической культуры, новых методов обучения, помогают проверять эффективность предлагаемых средств развития двигательных способностей человека, его сердца, дыхания, совершенствования нервной регуляции, его физиологических функций.

Для их развития и проверки используются современные и подчас весьма сложные методы исследования. Приведем несколько примеров, чтобы было яснее, как это достигается.

Хорошо известно, что в спринтерском беге (на дистанцию 100 метров) разница во времени всего лишь на одну десятую долю секунды имеет решающее значение для победы. Физиологи проанализировали возможности сокращения времени пробегания на десятую долю секунды. Оказалось, что у некоторых спортсменов замедлена реакция на старте. Точные хронометры, регистрирующие время реакции до

0,001 секунды, показали, что с момента выстрела стартера до первого движения бегуна может проходить до 0,2 и даже 0,3 секунды.

Быстрота реакции зависит от скорости, с которой нервное возбуждение из слуховой зоны коры головного мозга передается на соответствующий участок двигательной зоны. Эту скорость можно увеличить путем тренировок. Спортсмен под контролем специальных приборов учится с высоким совершенством управлять скоростью своих нервных процессов. Легко понять, что, если время реакции на старте удалось укоротить на 0,1, а иногда даже на 0,2 секунды, это сразу же скажется на общем результате. Такое достижение — большой шаг в увеличении личного рекорда спортсмена.

Другой пример. Во время марафонского бега на 42 километра может развиться сильнейшее утомление, и бегун в буквальном смысле слова падает от усталости. Не раз на состязаниях врачи наблюдали тяжелое состояние спортсменов, сопровождавшееся сердечной слабостью. Почти как правило, последнюю часть дистанции спортсмены проходили с небольшой скоростью.

Физиологические исследования показали, что основной причиной тяжелого утомления марафонского бегуна является истощение углеводных запасов организма, которые составляют всего 300—400 граммов. Во время бега расходуется до 4 граммов углеводов в минуту. Ясно, что через полтора часа после начала марафонского бега запасы углеводов могут исчерпаться, резко уменьшится содержание сахара в крови, ухудшатся условия работы сердечной мышцы и нервных центров. В это время и проявляются все признаки тяжелого утомления марафонца.

Физиологам предстояло организовать питание бегуна, способствующее увеличению запасов углеводов. Была разработана специальная система питания на дистанции легко усваиваемыми углеводами. Случаи тяжелого истощения исчезли, время прохождения сократилось на десятки минут.



РЕКОРДОВ

А как определить объем возрастающей нагрузки бегуна, велосипедиста, пловца, лыжника, который более всего способствовал бы развитию выносливости спортсмена? Физиологи и биохимики обнаружили любопытное явление: оказалось, что хорошо развивает выносливость работа, требующая максимального напряжения организма и сопровождающаяся значительным утомлением. В то же время частые тренировки в условиях большого утомления могут отрицательно сказаться на организме. Вот почему нужна очень тонкая дозировка этих предельных напряжений, а в особенности периодов отдыха, следующих за напряжениями.

Исследователи установили определенную зависимость между степенью напряжения и минимальной продолжительностью последующего отдыха, изучили, как изменяется работоспособность спортсмена в зависимости от соотношений предельных напряжений и отдыха.

Опираясь на эти знания физиологических закономерностей, тренеры добивались, чтобы спортсмен мог длительно находиться в состоянии огромного спортивного напряжения почти без утомления и сохранять достаточный запас сил для конечного рывка на финише. Именно такую выносливость продемонстрировали в Риме на XVII Олимпиаде замечательный победитель велогонки Виктор Капитонов и выдающийся бегун на длинные дистанции Петр Болотников.

Под контролем тщательных физиологических и медицинских исследований организм повышает свою работоспособность и, работая на пределе своих возможностей, не переходит в состояние переутомления.

Существует специальная отрасль медицинской науки — спортивная медицина, которая помогает спортсменам в разработке режима тренировок и соревнований. Спортивные врачи дают рекомендации, как предохранить себя от перетренировки, как предупреждать спортивные травмы, когда можно приступать к тренировкам после заболеваний.

Врач — неотъемлемый спутник спортсмена. Он ограничивает действия тренера и может подсказать, когда лучше увеличить объем нагрузки для того, чтобы безболезненно повысить спортивный результат. Более того, в последнее время появляется новая фигура тренера: тренер-врач. Врач-спортсмен становится врачом-тренером, и от этого, естественно, должен улучшаться эффект тренировок.

В связи со все возрастающими рекордами физиология спорта стремится научно предсказать, существуют ли пределы возможностей человеческого организма и насколько близко мы к ним подошли?

Несомненно, возможности человека не безграничны. Однако достигаемые рекорды не являются пределом, спортивные результаты будут расти. Но когда-нибудь постепенно прирост их уменьшится. Наступит время, когда увеличение рекордов тяжелоатлетов начнут измерять не килограммами, а граммами, когда уменьшение времени бега будет исчисляться не в секундах, и не в десятых долях секунды, а в сотых ее долях. Настанет, наконец, время, когда высота планки для прыжков будет устанавливаться с точностью до миллиметра.

Но нас, физиологов, интересует не столько вопрос о путях приближения к возможным пределам, а насколько мы от них далеки. Разобраться

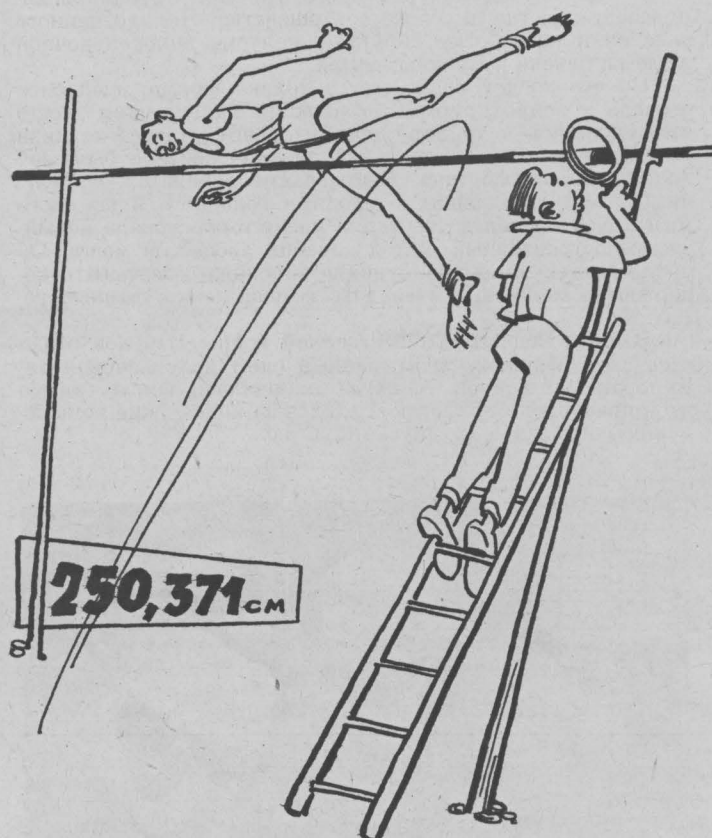
в этом помогут исследования нарастания цифр спортивных рекордов. Ученым известно, что если какой-либо процесс приближается к пределу, к своему завершению, то степень изменения интенсивности процесса все больше уменьшается. Кривая, характеризующая такие процессы, вначале круто нарастает, а затем становится более пологой. Таковы возрастные

кривые нарастания веса и роста тела: в первые годы жизни прирост веса и роста велик, а затем эти прибавки уменьшаются. Таковы кривые насыщения крови кислородом, кривые физических растворов и многих других процессов.

Кривая спортивных рекордов, зарегистрированных на протяжении многих десятилетий, должна подчиняться общим названным нами законам. Если мы действительно недалеко от пределов спортивных возможностей человека, то прирост рекордов в последние годы должен обязательно уменьшаться по сравнению с прошлыми десятилетиями.

Результаты исследования нарастания цифр спортивных рекордов оказались удивительными. Посмотрим, к примеру, как изменялись рекорды в скорости бега на классических дистанциях? Анализ достижений лучших мировых бегунов на дистанции от 100 до 10 000 метров показывает, что на протяжении полувека рост их не претерпевал существенных изменений. За каждое десятилетие скорость бега увеличивалась на 10 сантиметров в секунду. Такой прирост скорости наблюдался в начале нынешнего века, такой прирост сохраняется и в наши дни. И что здесь поразительно — пока еще не видно замедления прироста рекордов в этом самом древнем виде спорта.

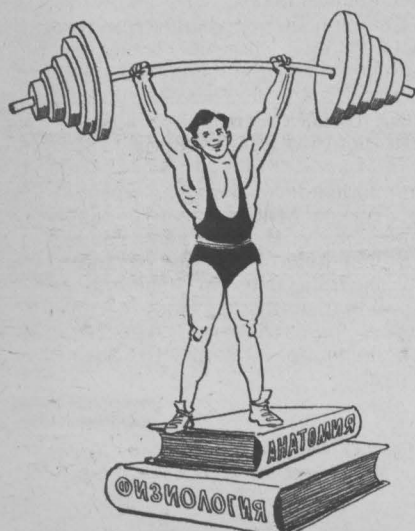
Прирост рекордов в беге на коньках, поднятии штанги, прыжках даже увеличился по сравнению с предыдущими десятилетиями.



Из всего этого напрашивается один вывод: мы очень далеки от достижения пределов высших физиологических возможностей.

Наше время — эпоха необычайно бурного роста спортивных достижений. Происходит это потому, что оно характеризуется интенсивным развитием физиологии спорта, спортивной медицины, методики спортивной тренировки. Необычайно возросли в последние годы знания законов деятельности человеческого организма. Все глубже внедряется наука в спорт, а спорт все больше служит науке.

Физиология и медицина дают научно обоснованные методы для дальнейшего роста спортивных достижений и используют новые спортивные результаты для увеличения своих знаний. Это помогает усовершенствовать физическое воспитание, умело закалять человека, все более укреплять его здоровье.



ВЫДАЮЩИЙСЯ ХИРУРГ

Президент Академии медицинских наук СССР
профессор Н. Н. БЛОХИН

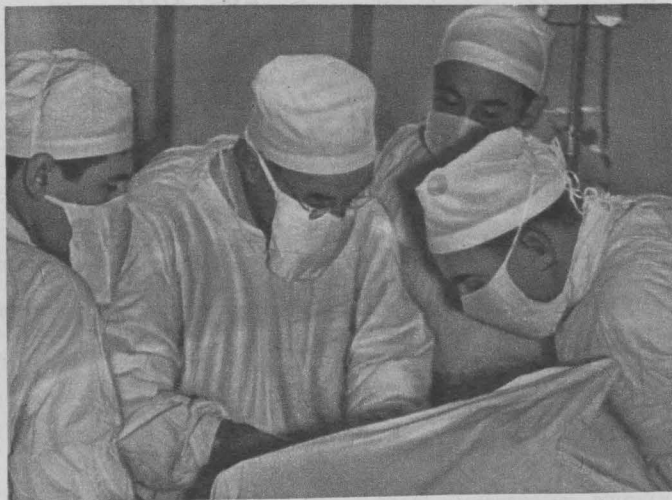
За плечами у академика А. Н. Бакулева 45 лет врачебной, научной, педагогической и общественной деятельности. Четыре с половиной десятилетия разностороннего труда, неизменных дерзаний, упорной и терпеливой борьбы за спасение человеческих жизней! И сейчас, в свои семьдесят лет, Александр Николаевич полон творческих сил и энергии. Печать большого таланта, смелое новаторство — вот что отличает его как хирурга.

Начав свою медицинскую работу в годы первой мировой войны в качестве младшего врача полка, Александр Николаевич прошел затем большую школу жизни в рядах Красной Армии. Много лет он работал вместе с выдающимся советским хирургом С. И. Спасокукоцким, являясь его ближайшим помощником и лучшим учеником.

В этот период Бакулев много занимался брюшной хирургией и достиг высокого совершенства. Немало ценного внес он в разработку хирургии желудка, поджелудочной железы, печени и желчных путей.

Но его влечет новая, тогда только формировавшаяся отрасль — нейрохирургия. Операции на головном мозге производились в ту пору сравнительно редко, техника вмешательства на центральной нервной системе была недостаточно разработана. Бакулев смело берется за лечение людей, страдавших опухолями головного и спинного мозга. Докторская диссертация ученого обосновала новый, весьма эффективный метод лечения абсцессов мозга. Он предложил с помощью пункции (прокола) отсасывать содержимое гнойников и вводить в мозг лекарственные вещества.

В пору Великой Отечественной войны Бакулев отдал весь свой большой, многогранный опыт делу лечения тяжело раненных воинов. А когда окончилась война, он со всей присущей ему энергией взялся за новую, еще не известную область — грудную хирургию.



Идут самые напряженные минуты борьбы за жизнь человека. Сейчас хирург А. Н. Бакулев (в центре) прикоснется и обнаженному человеческому сердцу...

Первым в нашей стране А. Н. Бакулев удалил у больного пораженное легкое. С тех пор спасительные операции при туберкулезе легких, нагноительных, раковых поражениях легкого вошли в практику советской хирургии. По инициативе Александра Николаевича в Академии ме-

дицинских наук СССР был создан специальный Институт грудной хирургии. Это учреждение стало крупным методическим центром, школой передовых методов для десятков практических врачей.

Как пионер легочной хирургии в нашей стране, Александр Николаевич в 1949 году был удостоен Сталинской премии. Его книга «Пневмэктомия и лобэктомия», написанная вместе с А. В. Герасимовой, вошла в золотой фонд медицинской литературы.

Всеобщее признание, высокая награда... У одних это вызывает чувство спокойного удовлетворения, побуждает «почтить на лаврах», у других — служит стимулом дальнейшего творческого роста, обязывает к новым трудам. Таков Бакулев...

В течение веков сердце считалось запретным, недоступным для хирурга органом. И тем, кто взялся опровергнуть это мнение, нужно было вооружиться не только большими знаниями и опытом, но и мужеством...

И вот, впервые в нашей стране одержана победа над тяжелым пороком сердца. Сложной операцией А. Н. Бакулев спас девочку, страдавшую врожденным незарощением артериального протока. Это было в 1948 году. С тех пор круг хирургических вмешательств на сердце и сосудах непрерывно расширяется. Стали делать операции, успешно устранявшие не только врожденные, но и приобретенные, так называемые «ревматические» пороки сердца... Хирургическое лечение оказалось эффективным при ряде заболеваний, с которыми раньше медицина по существу не умела бороться.

В клинике, руководимой Александром Николаевичем Бакулевым, творчески разрабатываются пути хирургического лечения коронарной недостаточности и инфаркта миокарда, здесь впервые применено и детально изучено множество новых диагностических методов.

За разработку и внедрение в практику операций на сердце и кровеносных сосудах выдающийся ученый в 1957 году был удостоен Ленинской премии.

Деятельность Бакулева плодотворна и разнообразна — он автор многочисленных научных трудов, главный редактор Большой медицинской энциклопедии — этого повседневного руководства для врачей и студентов.

Александр Николаевич часто выступает в печати. Его волнуют вопросы подготовки врачебных кадров, воспитания молодежи. Он не жалеет времени и сил на пропаганду медицинских знаний среди широких масс населения.

Новатор, человек, идущий нетропными дорогами, он горячо поддерживает передовые начинания молодых специалистов, щедро делится своим опытом. Многие сотрудники Бакулева стали крупными специалистами, профессорами, руководителями лечебных и научно-исследовательских учреждений. Десятки тысяч студентов, учившихся у Бакулева, с благодарностью вспоминают его клинику.

В течение шести лет Бакулев был президентом Академии медицинских наук СССР; он отдал много сил развитию этого штаба медицинской науки и сейчас принимает активное участие в его работе.

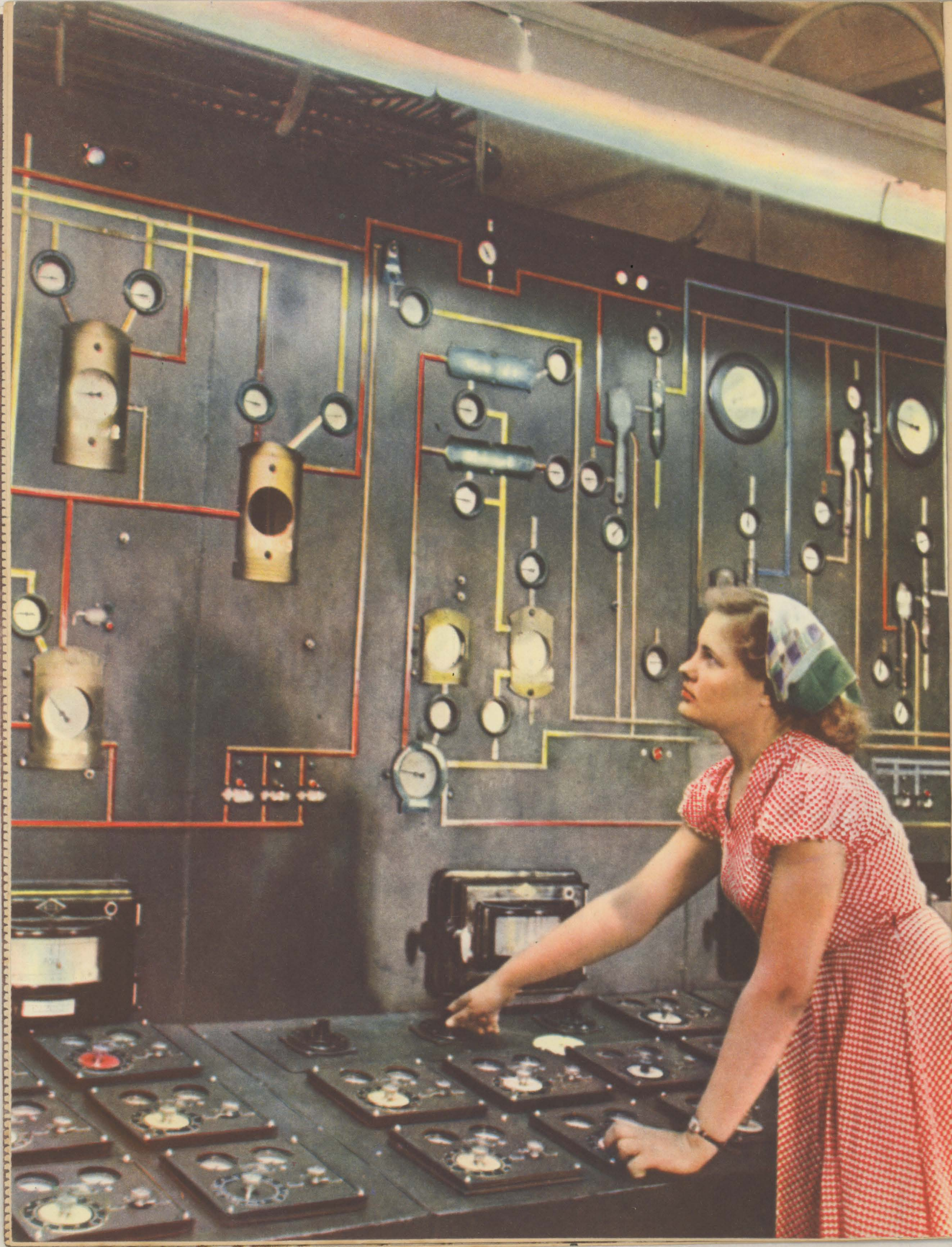
А. Н. Бакулев — крупный общественный деятель. Он ведет большую работу как депутат Верховного Совета СССР.

Высокая научная принципиальность, большая требовательность к себе и другим, чуткое отношение к больным и товарищам по работе снискали А. Н. Бакулеву громадное уважение. Имя этого крупнейшего советского хирурга, ученого, общественного деятеля широко известно не только в нашей стране, но и за ее пределами. В связи с семидесятилетием Советское правительство удостоило А. Н. Бакулева наивысшей награды — почетного звания Героя Социалистического Труда.

На выдающемся

Герой Социалистического Труда,
академик А. Н. БАКУЛЕВ





ЗА ПУЛЬТОМ УПРАВЛЕНИЯ

Профессор С. А. КОСИЛОВ, врач А. И. КИКОЛОВ

В любом механизированном производстве человек должен непрерывно наблюдать за машиной и управлять ею. Рабочему при этом иногда приходится выполнять и физический труд, особенно при пуске машины, остановке и изменении режима ее работы.

Следующей, более высокой ступенью по сравнению с механизацией, является автоматизация производства. Сущность автоматизации состоит в том, что производственный процесс осуществляется при минимальных затратах физического труда рабочего. Он должен лишь контролировать ход производственного процесса. Благодаря автоматизации один или несколько рабочих управляют многими машинами и механизмами.

Наиболее совершенный и эффективный вид автоматизации производства — комплексная автоматизация цехов и даже заводов. При этом автоматизируются все процессы — управление, контроль, регулирование. Такими автоматическими установками управляют из одного пункта.

В Советском Союзе уже действуют комплексные автоматические и полуавтоматические цехи и участки. Создан автоматический завод по изготовлению автомобильных поршней. Автоматизированы доменные печи, гидроэлектростанции, обогатительные фабрики в черной и цветной металлургии, нефтеперерабатывающие, бетонные заводы, некоторые заводы химической промышленности.

Автоматизация полностью освобождает человека от участия в производственных процессах, вредных для здоровья. Оператор изолирован от таких процессов. Его рабочее место — у пульта управления, на котором расположены рычаги, ключи, кнопки, рубильники, световые табло, различные измерительные и сигнальные приборы.

Об изменении в работе машин сигнализируют указатели на пульте, соединенные проводами с приборами, воспринимающими скорость движения частей машины, температуру, давление, число оборотов. Здесь же на пульте расположены кнопки и рычаги, с помощью которых оператор изменяет режим производственного процесса в зависимости от характера сигналов.

Автоматы «наблюдают», например, за давлением и расходом воды, масла, пара, газа. Часть простых функций контроля, таких, как, скажем, проверка размеров изделия, уже давно выполняет машина на автоматических линиях, изготовляющих подшипники, автомобильные поршни и другие изделия.

На первый взгляд может показаться, что работа за пультом управления сводится к простому нажатию кнопки, рычага и не вызывает усталости. Но это далеко не так.

Правда, характер утомления оператора иной, чем у работника физического труда. Если при физической работе человек затрачивает много мышечных усилий, у него наблюдается учащение дыхания, выделение пота и т. д., то у работающего за пультом управления нет подобных признаков усталости.

Однако физиологические исследования показывают, что в

центральной нервной системе работающего за пультом управления все же происходят изменения, вызывающие перевозбуждение нервных центров. В результате замедляется скорость реакции оператора на различные сигналы, иногда возможны и ошибки, так как у него нарушается координация движений. Чем сложнее пульты управления, чем больше на нем сигнальных ламп, кнопок, рычагов, тем скорее оператор устает. Обычно во второй половине рабочего дня операторы иногда жалуются на головные боли, усталость, раздражительность.

Чем же вызывается такое своеобразное утомление при работе за пультом управления?

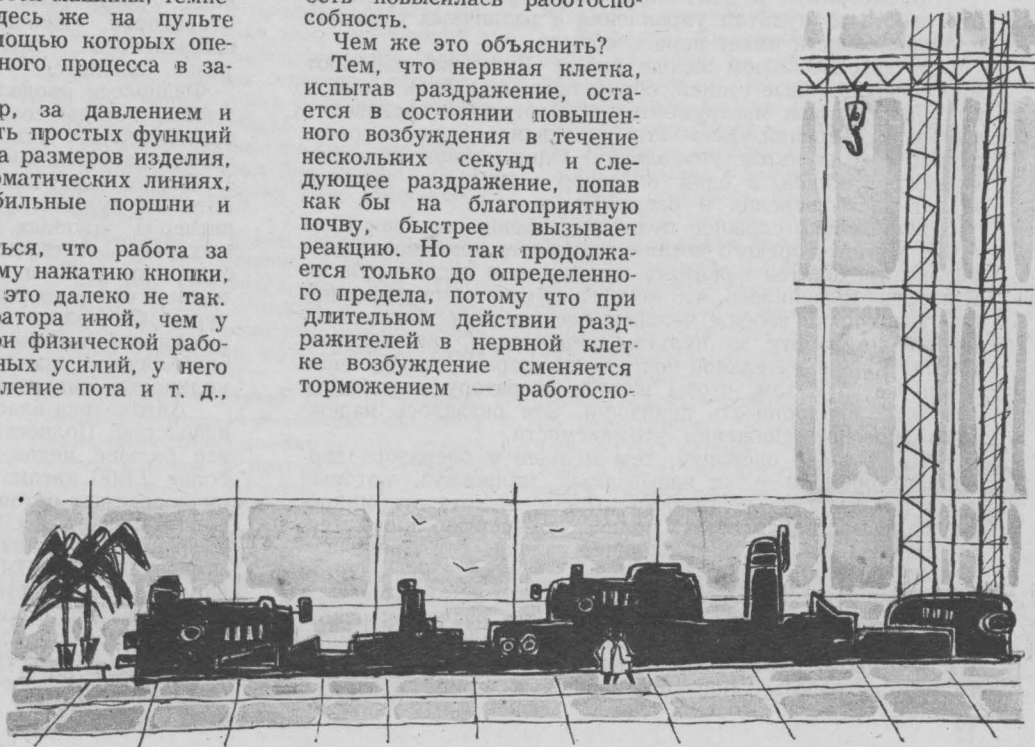
Каждое движение оператора сопровождается возбуждением соответствующих нервных центров. На возбуждение от первого действия наслаиваются последующие, если между ними недостаточны паузы для отдыха нервных центров.

Физиологи и психологи труда сделали интересное наблюдение. Человеку предлагалось по световому сигналу нажимать на телеграфный ключ. При этом в тысячных долях секунды измерялось время от момента включения света до нажатия на ключ. Чем короче этот отрезок времени, тем больше была возбудимость соответствующих нервных центров. Оказалось, что после ответа на световой сигнал возбудимость нервных центров продолжала оставаться в течение нескольких секунд повышенной. После каждого ответа на сигнал в нервной системе человека оставался след возбуждения. Такие следы накапливались и являлись причиной перевозбуждения нервных центров.

Любопытно, что в этом случае через час после начала работы скорость реакции оператора увеличилась, улучшилась точность движений, то есть повысилась работоспособность.

Чем же это объяснить?

Тем, что нервная клетка, испытав раздражение, остается в состоянии повышенного возбуждения в течение нескольких секунд и следующее раздражение, попав как бы на благоприятную почву, быстрее вызывает реакцию. Но так продолжается только до определенного предела, потому что при длительном действии раздражителей в нервной клетке возбуждение сменяется торможением — работоспо-



На виллаге

Автоматизация производства облегчает труд, делает его высокопроизводительным, безопасным и здоровым. На Лисичанском химическом комбинате (Донбасс) созданы цехи сплошной автоматизации. На снимке: диспетчер у пульта управления агрегатами.

Фото Г. Угриновича

способность начинать снижаться, и человек чувствует некоторую усталость.

Естественно, чем сложнее задачи оператора, тем сильнее возбуждение и тем больший след оставляет оно в его нервных центрах. Вместе с тем чем чаще совершаются рабочие действия, тем скорее накапливаются эти возбуждения.

И. П. Павлов в статье «Покойное и рабочее состояние головного мозга» подчеркнул большое значение для работоспособности нервной системы правильного чередования работы и отдыха, то есть процессов возбуждения и торможения. Если не будет такого чередования, то произойдет, как говорил И. П. Павлов, «долбление в одну клетку». Чтобы избежать этой перегрузки нервных клеток, необходим физиологически обоснованный режим труда и отдыха.



Больше двух лет работает на шахте Ново-Моспино Сталинской области угледобывающий агрегат А-2. Эта машина обеспечивает комплексную механизацию добычи угля, не требуя постоянного присутствия людей в забое. Агрегат управляется одним человеком.

Фото Р. Блюмкина

Присмотримся к действиям оператора. Надо сказать, что работа за пультом управления в различных отраслях промышленности имеет немало общего.

На автомобильном заводе имени Лихачева работают многооперационные станки, обрабатывающие блок цилиндров. Десятка два инструментов одновременно производят комплекс операций. Всем этим управляет один человек, сидящий за пультом управления. Один станок заменяет двадцать станков, а один оператор — двадцать человек. Пульт здесь невелик и несложен.

Значительно сложнее пульт управления на прокатном стане Магнитогорского металлургического комбината. Оператору приходится нажимать на рычаги и педали руками и ногами. Выяснилось, что некоторые сочетания движений без тренировки вообще человеку не удаются. Физиологи, изучавшие работу за пультом управления, разработали систему предварительной подготовки операторов. Обучение заключается в том, чтобы помочь оператору выработать четкость, синхронность движений. Это оказалось надежным способом снижения утомляемости.

Чем больше операций, тем меньше у оператора свободного времени — так называемых микропауз, которые дают возможность некоторого отдыха. И хотя эти микропаузы не восстанавливают полностью энергию, они совершенно необходимы. Чем сложнее задача, тем продолжительнее должны быть микропаузы. По совету физиологов труда микропаузы регулируются тем, что устанавливается предельное количество сигналов с таким расчетом, чтобы в паузах между этими сигналами была некоторая возможность отдыха. А это зависит от конструкции пульта и организации работы. Поэтому физиологи труда вместе с

инженерами принимают участие в разработке новых и в улучшении старых конструкций пультов.

Как должны располагаться сигналы и рычаги пульта управления, чтобы снизить утомляемость операторов?

Световые табло, которые изменяются часто, надо размещать в центре поля зрения. Рычаги, которыми пользуются больше всего, располагаются ближе к оператору, а те, которые применяются одновременно, устанавливаются рядом. Необходимо, чтобы комната, где находится пульт, была хорошо освещена, проветрена, изолирована от постороннего шума. Стул оператора должен быть с подлокотниками, тогда меньше придется напрягать мышцы, выполняющие статическую работу, которая более утомительна, чем динамическая.

Мы изучали условия труда в студии телевидения. Режиссер совершает у пульта управления тысячи отдельных операций, требующих постоянного и неоднократного переключения внимания.

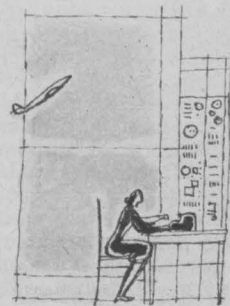
Физиологи предложили рационализировать режим труда в телестудии. Прежде всего были компактно расположены сигналы на пульте. В процессе работы режиссер следит за пятью экранами и выбирает лучший вариант изображения для передачи в эфир. Раньше эти экраны были установлены высоко. Простое, казалось бы, изменение — экраны были приближены к пулту управления и опущены, а как это облегчило работу! Предложен наиболее рациональный режим дня: через каждый час работы за пультом — десятиминутный перерыв для отдыха. После этого жалобы на утомляемость и плохое самочувствие значительно уменьшились.

Иной тип пульта управления установлен на электростанциях. Здесь сравнительно редко переключается внимание на различные объекты и в основном нужно следить за немногими сигналами, отражающими изменения производственных процессов. Утомление оператора вызывается главным образом монотонностью работы. При этом у человека развивается торможение в нервных центрах: ослабляется внимание, появляется сонливость, снижается температура тела и частота пульсовых ударов сердца.

Физиологи Ленинградского института гигиены труда и профессиональных заболеваний, изучив специфику работы за такими пультами, рекомендовали операторам активный отдых, гидропроцедуры — умывание, душ, производственную гимнастику, специальный питьевой режим — кефир, квас, клюквенный морс, а также чай и кофе, действующие как раздражители. Выполнение этих рекомендаций дало хорошие результаты: утомляемость операторов, находившихся под наблюдением врачей-физиологов, резко снизилась.

Физиологи продолжают разрабатывать методы создания наиболее благоприятных условий труда на автоматизированном производстве. В частности изучаются условия работы за пультом управления диспетчеров крупных железнодорожных узлов. Активный отдых в свободное от работы время и полноценный сон имеют особенно большое значение для диспетчеров. Физиологи труда разработали также способы улучшения рабочего места диспетчеров: предложено усилить вентиляцию, удаляющую избыточное тепло от большого количества сигнальных лампочек на пульте.

Автоматика властно входит в повседневную жизнь производства. Полностью механизирован, автоматизируется все больше цехов, заводов. В прошлом году внедрено более 2 800 автоматических, полуавтоматических и механизированных поточно-конвейерных линий. Советский народ встречает XXII съезд КПСС новыми достижениями в совершенствовании производства, освоении современной замечательной техники. Гигиена труда на автоматизированном производстве имеет свои особенности. Поэтому многие физиологи и гигиенисты настойчиво работают над разрешением проблем охраны здоровья, связанных с новыми условиями труда. Это еще непроторенная дорога. И на ней еще многое нам предстоит сделать.





ЕСЛИ ЛЮБИШЬ РОДНОЕ СЕЛО...

Редко застанете вы председателя Бичевинского сельского Совета А. М. Степанову сидящей за письменным столом. Ее «хозяйство» раскинулось на десятки километров. Ей приходится бывать на фермах колхоза «Авангард» и в Палкинском лесопункте, в магазинах и столовых, в детских садах и яслях. Из всех окрестных деревень обращаются к ней люди со своими заботами, требованиями и просьбами. То нужно устроить демобилизованного война, вернувшегося в колхоз, то проверить работу столовой, то ускорить радификацию села.

На сессии сельского Совета был разработан и утвержден трехлетний план культурного строительства и благоустройства. С той поры прошло всего полтора года. Но сделано уже немало. И все благодаря тому, что сельский Совет сумел сплотить вокруг себя активистов — колхозников и учителей, лесорубов и медицинских работников, воспитателей детских садов и яслей и специалистов сельского хозяйства.

Кому ремонтировать школу в Заречье? Долгие споры велись по этому поводу между сельсоветом и районным отделом народного образования. Но вот взялась за это А. М. Степанова и ее активисты. Побывали они в домах тех ребятшек, что учатся в Заречской начальной школе, по душам поговорили с их родителями. И в один из зимних дней строительная бригада, созданная из отцов школьников, начала ремонт школы, а колхоз помог общественникам строительными материалами и транспортом.

А как было в клубе? Неприветливо, грязновато, половицы шатались, стеллажей для книг и стульев не хватало; зрители ежились от холода. Молодые культработники Надя Соколова и Валя Кашенко пришли к Анне Михайловне. Она призвала на помощь активистов.

Теперь в отремонтированном клубе тепло, уютно, и народ туда охотно ходит.

Когда, например, проводился в клубе вечер вопросов и ответов на медицинские темы, зал был набит до отказа.

Только за один год руками колхозных активистов было построено 3 общественных и 13 индивидуальных бань, десятки колодцев, отремонтированы школы и библиотеки, почта и больница в Бичевинке, магазин и пожарное депо в поселке Белый Ручей.

Еще совсем недавно день стирки считался в Бичевинке тяжелым днем. Постирав белье, женщины для полоскания должны были тащить его за два километра в соседнюю деревню Гридино.

Не раз обращались бичевинцы в сельский Совет с просьбой отвести место для полоскания или, как говорят у нас на вологодщине, устроить платомой. Председатели сельсовета обещали, да все, видно, у них руки «не доходили», не до этого было.

Но вот объединились соседние колхозы и председателем Бичевинского сельского Совета избрали Анну Михайловну Степанову.

Женщины и к ней пошли со своей просьбой. Поговорили, посоветовались, и что же? Оказалось, что для этого больших усилий и затрат не потребуются. Собрались «всем миром», почистили старый, заросший пруд — вот и готов платомой!

Скажете — мелочь? Нет, не мелочь. Именно благодаря платомой приобрела Анна Михайловна немало верных друзей и помощников в походе за чистоту и благоустройство на селе.

Частыми стали подворные обходы и санитарные рейды по фермам, магазинам, детским учреждениям, а в месячнике санитарной культуры принимало участие все население. Хотя район наш расположен в лесной зоне, комсомольцы и молодежь устраивают воскресники по озеленению. Они построили сотни метров палисадов, посадили более ты-

сячи деревьев и кустов. А какие чудесные цветники разбили они возле больницы и школ!

Очень часто колхозники приглашают Анну Михайловну к себе на новоселье. Ведь на территории Бичевинского сельсовета кипит строительство. Жители Верещагина и Заречья, Средней, Малютина и Остюнина переезжают в новые просторные дома, где есть электричество и радио, комнаты оклеены обоями, полы в них покрашены, на подоконниках много цветов. Все семьи из деревни Призыв уже переехали в поселок Верещагино, где есть детский сад, больница, клуб и школа. Началось переселение и из старой деревни Веретия.

Во дворах колхозников стало гораздо чище, на улицах не увидишь теперь мусора и нечистот. И можно ли считать случайностью, что на территории Бичевинского сельсовета за весь год не было ни одного инфекционного заболевания!

Не так давно в Белозерске проводился День здоровья. На вечере, посвященном его итогам, выступали многие активисты — врачи, педагоги, санитарные уполномоченные. Но самыми громкими аплодисментами было встречено выступление немолодой женщины с лицом простой русской крестьянки. Смущенно, чуть запинаясь, начала она рассказ о делах Бичевинского сельсовета, занявшего первое место в районе в соревновании по культурному строительству и санитарному состоянию. Она ничего не сказала о себе. Но слушатели хорошо знали: в преображении села, в том, что жизнь и быт колхозников становятся лучше и здоровее, немалая заслуга и самой А. М. Степановой — скромной женщины из деревни Бичевинки.

А. И. КИРИЛЛОВ

Белозерск
Вологодской области

ОСТЕОМИЕЛИТ

Заслуженный деятель науки
профессор Н. Н. ЕЛАНСКИЙ,
кандидат медицинских наук В. Е. КЛЕВИЦ

Рисунок К. НЕВЛЕРА.

Упоминания о заболевании гнойным воспалением костей — остеомиелитом, или, как его называют в просторечии, — костоедом, можно найти в медицинских книгах, написанных много веков назад. По тяжести течения его сравнивали с тифом и даже называли «костным тифом».

Врачам было известно, что остеомиелит развивается преимущественно у детей, людей молодых, чаще зимой и прежде всего у перенесших недавно какое-либо заболевание, например ангину, фурункулез, ожог или ранение. К остеомиелиту более расположен человек с больными зубами.

Однако очень долгое время оставались загадкой причины остеомиелита и меры борьбы с ним.

В 1904 году, например, «Врачебная газета» писала: «...антисептическое действие различных средств, исследованных в лабораториях, имеет, к сожалению, в случаях остеомиелитов мало практического интереса». Действительно, врачи применяли много противомикробных средств, но инфекция оставалась непобежденной, хирурги вынуждены были делать больным остеомиелитом повторные операции.

Для глубокого и всестороннего изучения этого тяжелого заболевания объединились разные специалисты — хирурги, патологи, бактериологи, физиологи. Им предстояло решить много насущных вопросов: почему у здорового человека начинается заболевание, как проникают микробы в костный мозг, что происходит в организме при остеомиелите.

Длительные и тщательные исследования дали возможность ученым установить, что остеомиелит вызывают обычные гноеродные микробы: стафилококки и стрептококки. Эти микроорганизмы способны поражать любую кость, но чаще они проникают в длинные трубчатые кости, испытывающие большую физическую нагрузку.

Микробы из гнойного очага, находящегося в организме, попадают в кости скелета по кровеносным сосудам и редко, лишь при открытых переломах, внедряются непосредственно в кость. Вот почему болезнь имеет и более подробное название — «гематогенный остеомиелит», происшедшее от греческих слов «гейматос» — кровь и «генос» — род, свидетельствующих о распространении инфекции по крови в «остеон» — кость и «миелос» — мозг.

Чтобы безошибочно установить, как влияют на течение заболевания охлаждение организма, режим питания, недостаток витаминов, надо было провести эксперименты на животных в лаборатории. Эти опыты сначала не удавались потому, что животные в специально создаваемых неблагоприятных условиях не заболевали остеомиелитом.

Лишь в 1939 году советскому ученому С. М. Дерижанову удалось вызвать остеомиелит у кроликов. Перед тем как ввести им в костный мозг инфекцию, С. М. Дерижанов повышал чувствительность клеток и тканей организма животного, его реактивность. Этого удалось достигнуть с помощью чужеродных данному организму белко-

вых веществ, которые ученый вводил под кожу кроликам. После того как у животных возникало состояние повышенной чувствительности — аллергия, в их костный мозг вводили микробов.

В результате подобных экспериментов была создана аллергическая теория, наиболее полно объясняющая развитие гематогенного остеомиелита.

Но только ли повышенная чувствительность приводит к остеомиелиту? Давно известно, что этому заболеванию способствуют случайные ушибы, переохлаждение, а у нетренированного человека и длительная ходьба, бег.

Удалось выяснить, почему заболевания чаще начинаются зимой. Дело в том, что в эту пору организм, особенно детский, растущий, ослабляется, так как в продуктах питания резко снижается количество витаминов, в первую очередь витамина С.

Как же протекает это заболевание? Оно, как правило, начинается внезапно и сопровождается высокой температурой, слабостью.

Заболевшему настоятельно рекомендуется покой. Больная нога или рука скорее заживает в шине или гипсовой повязке.



За последние 15 лет произошли значительные изменения в хирургической тактике лечения больных многими видами гнойных воспалений. И больных остеомиелитом, которых до недавнего времени лечили только повторными операциями, все чаще возвращают к труду без оперативных вмешательств.

Это стало возможным благодаря, во-первых, своевременному распознаванию заболевания, а во-вторых, применению антибиотиков, которые вводят больным не только внутримышечно, но и непосредственно в очаг заболевания — внутрь кости.

Очень большое значение для успеха лечения имеют покой, рациональное питание, применение сердечных и общеукрепляющих средств, а также витаминов. В результате такого комплексного лечения резко сокращаются сроки выздоровления: больной вместо полугода проводит в больнице лишь 30—45 дней. На месте остеомиелитического очага со временем восстанавливается нормальная костная ткань.

Однако не всегда удается излечить больного без операции. Когда остеомиелит запущен, когда в кости образуются необратимые изменения, операция совершенно необходима. Во время операции удаляют омертвевшие уча-

ПРАВО НА БЕЛЫЙ ХАЛАТ

стки кости — секвестры. Чем раньше они удалены, тем лучше проходит заживление. Многолетний опыт убеждает: раннее лечение остеомиелита препятствует переходу острого остеомиелита в хронический и в большинстве случаев приводит к выздоровлению.

Но выздоровевший человек предрасположен к возврату остеомиелита. Для возникновения новой вспышки достаточно ослабляющего влияния какого-либо заболевания, охлаждения, ушиба.

Рецидивы, о которых мы говорим, возникают большей частью спустя много лет после острого остеомиелита. Не случайно поэтому острый остеомиелит встречается чаще у детей, а хроническим страдают взрослые. Реже хронический остеомиелит возникает без предшествующей острой стадии заболевания.

Какие изменения происходят при этом в организме больного? Нарушается обмен веществ, повышается распад белков, их все меньше остается в тканях. Снижается и содержание кальция в костях. Вот почему больным рекомендуют есть больше мяса, рыбы, молока. Они не только доставляют организму белки, но и способствуют улучшению углеводного обмена. Необходимы витамины С, D и В. Недостаточного организму кальция много в сырых овощах: винегретах со свежей капустой, салатах и фруктах, а также в твороге.

Из рациона больного надо изъять острые и соленые блюда, алкогольные напитки, особенно водку и пиво, — все, что раздражает почки. Необходимо отказаться от курения, отрицательно действующего на нервную систему.

В борьбе с хроническим остеомиелитом незаменимо действие пенициллина и других антибиотиков. С их помощью впервые в истории появилась возможность наглухо зашивать инфицированные раны после операции по поводу остеомиелита. И они заживают в течение недели так же гладко, как и после, например, операции по поводу грыжи. Вот почему не следует отказываться от операции и оттягивать ее, если врачи считают, что она необходима. Если в кости, пораженной остеомиелитом, образовался секвестр, или у человека уже имеется открытый свищ, нельзя уклоняться от лечения в больнице, носить очаг инфекции и надеяться, что он пройдет сам собой.

Для человека, перенесшего остеомиелит, первостепенное значение приобретает правильное трудоустройство: работа, не связанная со значительным переохлаждением, резкими колебаниями температуры, тяжелым физическим трудом. Однако это отнюдь не значит, что больной хроническим гематогенным остеомиелитом должен остерегаться всяких физических нагрузок. Ему полезны физические упражнения, но не всякие, а лишь рекомендованные лечащим врачом, который назначает их индивидуально.

Чем крепче организм человека, чем лучше он закален, чем благоприятнее условия его жизни и работы, тем эффективнее борются ткани со случайно попавшими в них гноеродными микробами.

Надо настойчиво укреплять организм, не забывать о благотворном влиянии прогулок на свежем воздухе, проветривании помещения, своевременном сне и регулярном, без излишеств, питании, о пользе витаминов, особенно зимой и весной. В развитии повышенной чувствительности организма — аллергии — нередко повинны травмы нервной системы, ее перевозбуждение (переутомление). Вот почему необходимо по возможности оберегать нервную систему от излишних переживаний, это предотвращает и возможность остеомиелита.

И еще одна важная заповедь профилактики заболевания. Хронические инфекции, такие, как воспаление среднего уха, хронические ангины, фурункулез надо лечить до конца: недолеченные гнойные очаги становятся порой источником острого остеомиелита.

И еще одна важная заповедь профилактики заболевания. Хронические инфекции, такие, как воспаление среднего уха, хронические ангины, фурункулез надо лечить до конца: недолеченные гнойные очаги становятся порой источником острого остеомиелита.

Десятиклассникам сказали: с нынешнего года мы начинаем проводить производственное обучение в больнице имени Боткина. Конечно, это для тех, кого привлекает медицинская профессия. Кто хочет?

И вот группа робеющих девушек и, пожалуй, еще более робеющих юношей, стоит в вестибюле одной из крупнейших московских больниц. Сейчас им дадут белые халаты, сейчас они увидят операционные, лаборатории, кабинеты и перед ними раскроются тайны врачевания... Так мечтали они, нетерпеливо заглядывая в приоткрытые двери отделения и прислушиваясь к непривычным звукам больничной жизни.

Но все сложилось иначе. Прежде всего халаты они получили не белые, а синие. Оказалось, что право на белый халат надо заслужить, научившись делать будничную, не «медицинскую», но необходимую для больного работу: убирать палату, перестилать постели, разносить пищу. Оказалось также, что они напрасно оставили в гардеробе свои школьные сумки с тетрадями и карандашами: в больнице им будут преподавать анатомию, физиологию, микробиологию, эпидемиологию и даже латынь...

Школьники не испугались ни «черной» работы, ни серьезного учения. И тогда перед ними возникло еще одно испытание: знакомство с патологоанатомическим отделением.

— Сбегут! — опасались врачи. Но никто не сбежал.

Сквозь будничное, иногда трудное, иногда неприятное, подростки увидели то, к чему стремились — высокую романтику борьбы за человеческую жизнь. Они с радостью выполняли любое поручение, они гордились своей, пусть даже малой причастностью к медицинскому коллективу.

Наконец, настал знаменательный день — день, когда школьники получили белые халаты. Много передумала, многое вспомнила старшая медицинская сестра Ольга Ивановна Ослова, помогая девочкам повязать

шуршащие, крахмальные косынки, потуже затянуть пояса.

Посмотрите на нашу обложку. Ольга Ивановна напутствует десятиклассницу Людмилу Рошину.

Белый халат и косынка стали для самой Ольги Ивановны символом незапятнанной трудовой жизни, помощи больному человеку, терпеливой, повседневной работы. И как ей хочется, чтобы эти скромные атрибуты медицинской сестры навсегда стали для сегодняшних учениц чем-то более значительным, нежели обычная «спецодежда»!

Людмила спешит... Так же как и ее подруги, работающие в больнице второй год, она уже умеет ухаживать за больными, делать горчичники, инъекции, ставить банки, готовить инструменты для стерилизации. Сегодня ей разрешено помогать хирургической сестре.

За несколько минут многого не скажешь. Ласковым материнским движением Ольга Ивановна касается плеча девушки:

— Ну, большого успеха тебе!

Пожелаем и мы успеха школьникам в белых халатах. Они уже многое узнали, многому научились. Не беспомощными юнцами шагнули они из школы в жизнь. За плечами у каждого — хороший труд, знакомство с профессией, которая, может быть, станет для них настоящим призванием...

Десятиклассница Оля Пустовит под наблюдением врача А. Р. Троицкой развешивает лекарства в больничной аптеке

Фото Вл. Кузьмина



ИГЛОТЕРАПИЯ

Член-корреспондент Академии медицинских наук СССР
профессор И. Г. КОЧЕРГИН,
профессор Г. Н. КАСИЛЬ

Несколько тысяч лет назад, еще до рождения выдающихся основоположников медицины — Аристотеля, Гипократа, Галена, задолго до бурного расцвета греческой и римской культур, до возникновения в странах Азии и Европы примитивных полумистических представлений о функциях человеческого тела, китайские медики для лечения различных болезней широко использовали методы иглоукалывания и прижигания (чжень-цзю терапии).

В конце XIX и начале XX столетия в Китае появляются первые врачи, получившие европейское образование. Постепенно их становится все больше, и единая китайская медицина начинает делиться на традиционную (народную) и западную. Пренебрежительное отношение китайских феодалов к национальной медицине привело к тому, что гоминдановское правительство в 1929 году официально запретило иглоукалывание и прижигание.

Лишь после образования Китайской Народной Республики началось систематическое изучение методов народной медицины. В Пекине был организован специальный научно-исследовательский институт чжень-цзю терапии.

В настоящее время методы иглоукалывания и прижигания далеко перешагнули границы народного Китая. Они широко используются японскими врачами, применяются во Франции, ГДР, Италии, Венгрии, Румынии и других странах.

В 1957 году, после того как в Китае побывали многие советские врачи, в Москве и Ленинграде были организова-

Правда, и в китайской, и в европейской литературе нет недостатка в теориях, объясняющих механизм действия иглоукалывания и прижигания. Так, например, некоторые западные врачи сближают гомеопатию с чжень-цзю терапией, пытаясь объяснить вызываемый ею эффект принципом Ганемана: «подобное лечится подобным». Ослабление болей при иглотерапии они приписывают слабому болевому раздражению, вызываемому уколами. Однако тщательные исследования, проведенные учеными в разных странах, решительно опровергают отождествление чжень-цзю терапии с гомеопатией.

Не получила экспериментального подтверждения теория, связывающая иглоукалывание с влиянием космических явлений, и теория «малого атомного взрыва» в организме.

Советские врачи-физиологи совершенно иначе трактуют методы чжень-цзю терапии. Используя великое наследие отечественной науки, они всесторонне развивают и обосновывают рефлекторную теорию иглоукалывания и прижигания.

Как известно, рефлекс — это ответная реакция нервной системы организма человека на раздражения. В коже, мышцах, во всех внутренних органах заложено огромное число нервных окончаний. Они воспринимают раздражения, которые затем по нервам передаются в спинной и головной мозг. Отсюда нервные импульсы возвращаются к клеткам, тканям, органам. Возникающие в организме в ответ на раздражения реакции и называются рефлексам. Рефлекторная (ответная) реакция организма на внешние раздражения лежит в основе рефлекторной терапии.

В лечебной практике используется немало методов, основанных на рефлекторном принципе. К их числу относятся горчичники, банки, прижигания, а также различные физиотерапевтические процедуры: ультрафиолетовые лучи, гальванический ток, ионофорез и т. д., которые действуют главным образом на нервные окончания подкожной клетчатки, мышц, сосудов.

Иглоукалывание имеет вместе с тем и свои специфические особенности. В отличие от всех других методов рефлекторного воздействия игла раздражает весьма ограниченную область. Она действует только на определенные нервные окончания и вызывает определенный, целенаправленный рефлекс.

Чжень-цзю терапия приносит пользу лишь в том случае, если иглы вводятся в так называемые «активные» или «жизненные» точки. Китайские врачи разработали специальное учение о расположении этих точек на коже человека; составлены схемы, описаны методика укола и глубина введения иглы, время ее нахождения в тканях и т. д. В настоящее время насчитывается 693 таких точки, из которых практически используются 150.

В зависимости от характера заболевания, стадии болезни, состояния больного, его возраста врач выбирает и соответствующие точки для лечения. При этом он руководствуется не только опытом китайских народных врачей, но и точными знаниями анатомии и физиологии человека. Количество точек и вводимых в них игл различно — от двух до десяти.

Специальные тонкие иглы — стальные, серебряные, золотые, — применяемые для лечения различных заболеваний, вводят в строго определенные точки.

В практике применяются два основных метода лечения — возбуждающий и успокаивающий. Они различаются по характеру и глубине введения игл, а также по длительности укола. При одних заболеваниях пользу приносит первый метод лечения, при других — второй. Прижигание делают китайскими полынными сигаретами; эту процедуру применяют либо самостоятельно, либо в комбинации с иглоукалыванием.



Врач снимает электроэнцефалограмму после иглоукалывания у больного с воспалением тройничного нерва

Слева — рисунки из древних китайских книг по чжень-цзю терапии

ны специальные лаборатории для изучения иглоукалывания и прижигания. Одновременно этими вопросами занялись некоторые клиники в Горьком, Казани, Краснодаре и других городах. Основная задача, поставленная перед коллективами специалистов, работающих в области чжень-цзю терапии, — не только оценить лечебное воздействие на организм человека методов китайской народной медицины, но главным образом изучить физиологические механизмы, лежащие в их основе.

За многие и многие годы народные врачи Китая накопили огромный материал о результатах лечения иглоукалыванием и прижиганием, но он нуждается в тщательной научной проверке с помощью современных методов физиологического, физического и химического исследования.

Физиологические и биохимические процессы, возникающие в организме при чжень-цзю терапии, подробно изучаются в ряде научных учреждений нашей страны. С этой целью используются новейшие методы исследования. Наблюдения советских специалистов показали, что реакцию организма на иглоукалывание можно условно разделить на местную, сегментарную и общую.

Даже невооруженным глазом можно заметить вокруг иглы участки покраснения или побледнения кожи, что свидетельствует о расширении или сужении мельчайших кровеносных сосудов.

Дальнейшие и более тонкие исследования позволяют обнаружить изменения температуры, электропроводности кожи, проницаемости стенок сосудов.

С местной реакцией тесно связана реакция сегментарная. Определенные участки кожного покрова, мышцы тела, отчасти и внутренние органы связаны с сегментами (отделами) спинного мозга. Возникающие при введении иглы или в процессе развивающейся местной реакции нервные импульсы поступают в клетки соответствующих сегментов спинного мозга. Отсюда они возвращаются в мышцы, сосуды, внутренние органы. Поэтому раздражение иглоукалыванием тех или иных точек может вызывать соответствующие реакции во внутренних органах того сегмента, к которому относится раздражаемый участок кожи.

В общую реакцию вовлекается весь организм. Она сопровождается не только изменениями в деятельности отдельных внутренних органов, но и мобилизацией всей центральной нервной системы. При этом во многих случаях улучшается самочувствие больного, прекращаются жалобы на бессонницу и плохой аппетит, отмечаются характерные изменения обмена веществ, состава крови и т. д. Иглоукалывание как бы нормализует нарушенные функции организма.

Используя классические приемы чжень-цзю терапии, советские специалисты стремились критически оценить полученные результаты и выработать строгую систему показаний и противопоказаний к применению этого метода. Наблюдения убеждают, что при ряде заболеваний иглоукалывание и прижигание приносят несомненную пользу. Речь в первую очередь идет о заболеваниях периферической нервной системы, сопровождающихся острыми болями: пояснично-крестцовом радикулите, невралгии тройничного нерва.

Хорошие результаты получены при лечении паралича лицевого нерва, различных аллергических состояний, отдельных форм кожных болезней и т. д. С успехом применяется иглоукалывание при некоторых сердечно-сосудистых заболеваниях.

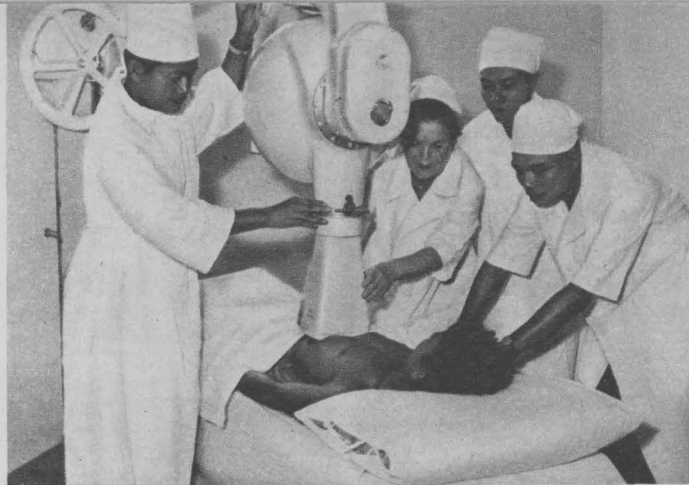
Необходимо подчеркнуть, что чжень-цзю терапия — далеко не единственное средство для лечения указанных болезней. Во многих случаях целесообразно сочетать иглоукалывание с лекарственными и физическими методами лечения.

Современная китайская народная медицина требует от врача глубоких знаний — анатомических и физиологических, понимания и чрезвычайного серьезного к себе отношения. Не случайно в Китае говорят, что «иглу нужно брать так же осторожно, как подходить к тигру». Вот почему, прежде чем пользоваться чжень-цзю терапией, врачи овладевают теоретическими и практическими основами этого метода в специальных научных институтах и лабораториях.

В Советском Союзе в этой области разрешается работать лишь хорошо подготовленным, высококвалифицированным специалистам. В руках неподготовленного врача метод иглоукалывания и прижигания в лучшем случае не принесет никакой пользы, а в худшем — может отрицательно сказаться на состоянии больного.

Министерство здравоохранения СССР разрешило применять этот метод лишь в лечебных учреждениях. Ни в коем случае нельзя допускать, чтобы его использовали невежественные знахари или медицинские работники, занимающиеся частной практикой и не имеющие специальной подготовки.

Чжень-цзю терапию не следует переоценивать. Это отнюдь не всемогущее средство, излечивающее все болезни человеческого организма. Оно приносит ощутимую пользу лишь при разумном применении, в комплексе с другими лечебными мероприятиями.



Госпиталь в Пном-Пене

Этот госпиталь — дар советского народа и правительства СССР народу и правительству королевства Камбоджи. Здесь, в тесном контакте с камбоджийскими врачами, работает небольшой коллектив советских специалистов. За короткий срок в кабинетах поликлиники побывало более 25 тысяч человек, а в больничном отделении — около 2 тысяч.

Впервые в Камбодже созданы специализированные отделения, функционирует физиотерапевтический кабинет, где производят различные электро- и водные процедуры. Для клинико-диагностической лаборатории подготовлен персонал лаборантов из местного населения.

В госпитале можно получить квалифицированную хирургическую помощь: за три месяца выполнено свыше 500 различных сложных операций — резекции желудка, операции на щитовидной железе, сосудах печени, селезенке, желчных путях.

С начала работы госпиталя при различных операциях широко применяют местную анестезию, разработанную школой А. В. Вишневского; функционирует первое в Камбодже радиологическое отделение, где для лечения больных со злокачественными опухолями, болезнями крови и другими заболеваниями применяют изотопы.

Камбоджийская администрация госпиталя, врачи и

медицинские сестры живо интересуются организацией медицинского обслуживания в нашей стране. Сейчас группа камбоджийских врачей проходит в Советском Союзе специализацию по различным областям медицины. Вернувшись на родину, они будут работать в госпитале кхмеро-советской дружбы.

Мы, советские специалисты, стараемся передать кхмерским коллегам опыт отечественного здравоохранения, умело использовать для диагностики и лечения многообразную и сложную аппаратуру. В свою очередь мы изучаем и осваиваем краевую патологию Камбоджи, имеющую характерные особенности, связанные с природой и климатом Юго-Восточной Азии.

Совместная работа камбоджийских и советских специалистов подчинена одной цели — борьбе за здоровье и счастье людей.

Доктор медицинских наук
Ю. С. ГИЛЕВИЧ

г. Пном-Пень,
Камбоджа

Для лечения злокачественных опухолей в госпитале применяется советская установка ГУТ СО-400

С большим интересом слушали камбоджийские специалисты объяснения консультанта радиологического отделения Е. П. Козловой.





И днем, и ночью, и в жару, и в шторм ведут буряльщики наступление на большую нефть Каспия



Не во всяком городе можно увидеть столько зелени и цветов, как на улицах стального острова



Теплоход «Академик Крылов» разрывает прозрачные волны Каспия. На палубе сидят плечистые юноши с маленькими чемаданчиками в руках. Похоже, что это спортсмены едут на тренировку куда-то за город.

Проходит час, второй. Волна набегает на волну, и однообразной зеленой пустыней кажется море. Вдруг вдали, словно мираж, возникает очертание ажурной вышки, выросшей из морских глубин. За нею появляется вторая, третья. Чем дальше от берега, тем более обжитым становится Каспий: теперь уже ясно, что вышки эти нефтяные, что стоят они на прочных металлических «табуретках», ножки которых укреплены... в морском дне. На одной из вышек вспыхивают голубые югги электросварки, на другой видны фигуры людей. А вот среди моря показались колонны грузовиков, едущих по длинной стальной магистрали.

Это Нефтяные Камни — стальной остров, созданный в открытом море за сто километров от берега. Здесь добывают нефть, живут, учатся, отдыхают более четырех тысяч человек. 8—10 дней они находятся в море, а когда кончается вахта, катера и вертолеты снова доставляют их на Большую землю.

ЦВЕТЫ НАД КАСПИЕМ

Да, это самый настоящий город, в котором есть центр и окраины, асфальтированные площади и многокилометровое бревенчатое шоссе, поселковый Совет и сберегательная касса, магазины и закусочные, баня, клуб, книжные киоски, веранда танцев. Нефтяники всегда в курсе всех мировых событий. Они слушают радио и смотрят телевизионные передачи, говорят по телефону с Баку и

Москвой; они видят новые фильмы раньше, чем их покажут в Баку; они получают свежие газеты и журналы и могут купить здесь нужную одежду и обувь.

Забота о людях видна во всем — и в крупном и в мелочах: здесь заботятся, чтобы питались нефтяники хорошо, чтобы были мягче подушки на их кроватях, чтобы изящней были расцветки ковров в красных уголках.

...По чисто подметенным улицам, вдоль которых выстроились аккуратные двухэтажные дома, гуляет легкий бриз — шевелит крахмальные занавески на окнах, треплет афишу нового спектакля. По улице неторопливо бредет человек в штормовке. Даже по его походке чувствуется, что он устал и идет с ночной вахты. Но когда ветер становится сильнее, лицо человека принимает озабоченное выражение. Он останавливается на перекрестке и наклоняется над малень-





Приятно отдохнуть после трудной вахты в уютном общежитии! Лаборантки Галина Оди́нец и Анто́нина Гри́шина увлекаются рукоделием



Играть в баскетбол на морской эстакаде нелегко: неточный удар — и мяч в волнах Каспия

Медичи морской полилиниики — медицинская сестра Ранда Пахомова и врач Рагим Юсубов — выезжают на санитарном катере к нефтяникам, работающим в открытом море



ким газон, привязывая тоненькую сеточку, натянутую над цветами. «Чтобы ветер не сломал цветник», — объясняет он, увидев наш взгляд.

Как много в этом городе птиц — голубей, овсянок, воробьев, мухоловок! Как много цветов! Мощные олеандры, маленькие неприятные «ноготки», пышные георгины. Только растут они не в грунте, а в кадках и ящиках с землей, доставленной сюда с суши. Цветы не только на улицах, но и в столовых, общежитиях, культбудах и даже там, где переплетаются трубы нефтепроводки.

Рассказывая нам, как добывают нефть, помощник мастера одной из бригад первого промысла Маис Гаджиев показал тоненькую виноградную лозу:

— Скоро будем есть собственный виноград! Не верите? Приезжайте через несколько лет. Увидите, что зелени у нас будет не меньше, чем на Приморском бульваре в Баку!

Трудно было понять, шутит ли с нами Маис Гаджиев или говорит совершенно серьезно.

ЧУДЕСНЫЕ ЗАПОВЕДИ

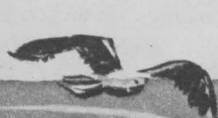
Еще совсем недавно, лет пятнадцать — двадцать назад, даже само сочетание слов «морские нефтяники» было необычным. Сейчас эта профессия никому уже не кажется странной или удивительной. А сочетание этих слов вполне оправдано. Ведь обитатели Нефтяных Камней действительно не только опытные нефтяники, но и хорошие моряки. Они несут свою вахту и в мартовские снежные бураны, и в осенние штормы, когда свирепый норд раскачивает трубы и вышки, когда ледяная волна, перекачиваясь по стальному основанию, сшибает с ног.

Старожилы морского города хорошо помнят те тревожные дни, когда с севера на остров двигались громады ледяных полей, которые удалось разбить только с неба — с помощью авиации.

За последние годы Каспий как будто бы утихомирив свой буйный нрав. Но и сейчас нет-нет да и передаст метеостанция тревожный сигнал, и люди прочнее закрепляются на островке, словно на корабле, застигнутом бурей, а экипаж спасательного судна «Шквал» переходит в положение боевой готовности.

Смелость и товарищеская выручка, взаимопомощь — обычная норма поведения морских нефтяников. Мы видели плакаты, на которых начертаны заповеди бригад коммунистического труда. Запомнилась одна из них: «Никогда не проходи мимо пьянства, хулиганства, бескультурья. Обидели на твоих глазах человека — и ты виноват». Здесь в упорном труде и борьбе со стихиями рождается новая коммунистическая мораль. Здесь не услышишь грубого окрика, бранного слова. Здесь глубоко уважают женщин — уступают им дорогу, первыми подсаживают их в машину, бережно переводят по прыгающему трапу на катер.

Однажды мы были свидетелями такого случая: группа молодежи играла в нарды, распространенную в Азербайджане настольную игру, под окнами женского общежития. К ним подошла девушка и сказала, что у ее подруги в общежитии разболелась голова и она





должна отдохнуть. Без единого слова протеста юноши собрали кости и потихоньку ушли.

Заядлые курильщики после смены жадно тянутся за папиросой. Но попробуй они закурить где-нибудь в общественном месте! Десятки укоризненных глаз заставят их погасить папиросу.

Хмель в море может привести к большому несчастью. Поэтому на Нефтяных Камнях существует «сухой закон». И на того, кто нарушит его, обрушится гнев коллектива.

ТРУЖЕНИКИ МОРЯ

Она научит вас варить чудесное варенье из инжира, поможет разобраться в семейных неурядицах, даст совет, как заставить избалованного сынишку по-

Раида Пахомова. Но в том, как она моет руки перед перевязкой, как разговаривает с больными, чувствуется неосознанное желание подражать Джаваир Арутюновне.

Работа на Нефтяных Камнях не помешала девушке подготовиться к поступлению в институт. Но в какой? Раиде хочется быть и медиком и нефтяником. «Но медиком все-таки больше!» Веришь, что Раида будет хорошим врачом, ведь ей присуще драгоценное качество — отзывчивость.

В двухэтажном доме на сваях расположилась медико-санитарная часть № 12, где работают Махмудова и Пахомова. Заведующий этой морской здравницей коренастый, черноусый Заман Алиев немногословно отвечает на наши вопросы.

— Как работаем? Обыкновенно: принимаем, ведем профилактические осмотры, два раза в неделю цеховые врачи отправляются на буровые, в открытое море. Едут туда на катерах, а если погода плохая, то на «воздушном трамвае» — вертолете... Где были медики во время урагана? Здесь, конечно! Делали операцию при восьмibalльном шторме? Что же тут удивительного, ведь связь с сушей была прервана. Выходили туркменских рыбаков, занесенных к стальному острову ледоходом? Да, было и такое...

Скупы на слова здесь медики! Но за них говорят дела. Врачи медико-санитарной части проверяют правильность установок решеток заграждений на промыслах и ведут научную работу; они заботятся, чтобы пища в столовой была вкусной и калорийной, и участвуют в диспутах о моральном облике советского человека; они предупреждают развитие гнойничковых заболеваний у сотрудников антикоррозийной службы и карабкаются по обледеневшим лестницам на гудящие от ветра нефтяные вышки.

Слова медиков имеют здесь особый вес и силу. Когда в клубе читает лекцию заслуженный врач Хосров Мамедов, работающий на Нефтяных Камнях уже десять лет, можете быть уверены, что зал полон!

Медики — инициаторы проведения Дня здоровья на стальном острове и соревнований за самый чистый производственный участок. Сейчас они подумывают о создании своего морского Университета здоровья.

Мы прощаемся с Заманом Алиевым, Джаваир Махмудовой, Раидой Пахомовой,жимаем десятки протянутых рук. Пусть же несут свою вахту здоровья эти чудесные люди, которых по праву называют тружениками моря.

КОГДА ЗАГОРАЮТСЯ ФОНАРИ

Оранжевое солнце медленно опускается в море. Вдоль улицы загораются фонари.

Пустынная днем, когда все работают, сейчас она заполнена людьми. Кто спешит на занятия в вечернюю школу, кто в кино или на танцы, кто послушать стихи в исполнении известного чтеца.

Над морем поет баян. На скамеечке вдоль дома сидят пожилые люди, степенно беседуя, а рядом человек с балкончика общежития закинул длинную удочку прямо в море. Лицо у него сосредоточенно: видно, ужасно хочется поймать берша — рыбу, которую за вкусное белое мясо называют «морской курицей».

Возле изящного киоска, где можно бесплатно выпить стаканчик газированной воды, группа парней ведет нескончаемый и очень часто возникающий здесь спор о происхождении нефти — «каменного масла». Это те самые юноши, что ехали с нами на катере. Оказывается, они операторы по добыче нефти, а вовсе не спортсмены, как мы думали. Впрочем, нет, и спортсмены тоже! На Камнях спортом и физкультурой занимаются все, начиная от пожарников и кончая обитателями «капитанской рубки» — дома, где живут руководители промысла. И здесь, как во всех общежитиях, можно увидеть гантели, теннисные ракетки, гири.

Физкультурники морского промысла не раз выходили победителями в республиканских соревнованиях по футболу, гимнастике, штурмовали снежные вершины Кавказа. И сейчас на одной из спортивных площадок, отделенной от моря провололочной сеткой, баскетболисты сражаются за мяч. Окончится матч, пойдут в душевую, примут душ.

Вечером самое тихое место в городе — библиотека. В просторном зале, где хранится 16 тысяч томов, готовятся к зачетам студенты. Когда стихает шелест переворачиваемых страниц, отчетливо слышен плеск волн под квадратиками паркетного пола.

Море — оно здесь, оно рядом и его не замечают. Щелкают ножницы в парикмахерской, из пекарни совсем домашнему пахнет хлебом. А из Дома культуры доносятся звуки вальса, и, словно в такт музыке, на воде, как гигантские павлины хвосты, колышутся радужные пятна нефти.

У пристани, положив крупные руки на перила, какой-то человек нетерпеливо вглядывается в даль. Это Маис Гаджиев — тот, что утром показывал нам виноградные лозы на промысле. — Звонили из Баку. Сегодня сын у меня родился!

Улыбается и не может сдержать бьющую через край радость.

— Интересно, кем же будет ваш сын, когда вырастет?

И Маис, еще молодой, с проседью в густых волосах — следами жестоких схваток с Каспием, — отвечает не задумываясь:

— Конечно, морским нефтяником! Ведь это значит быть смелым и работающим, отзывчивым и выносливым.

Его слова невольно вспомнились нам, когда газеты принесли радостное известие. Коллективу «Гюржаннефть», не раз выходившему победителем во всесоюзном и республиканских соревнованиях, присвоено высокое звание предприятия коммунистического труда.

Морские нефтяники встречают XXII съезд КПСС новыми производственными рекордами, тысячами тонн высококачественной и дешевой нефти сверх плана.

Людмила КАФАНОВА

Нефтяные Камни

Фото О. Казиева



На выставке картин, посвященных Нефтяным Камням, в Доме культуры

чувствовать свою вину. Когда лицо ее печально, — значит, снова вспомнила мужа, погибшего на фронте; когда улыбается — получила письмо от сына-комбайнера на целинных землях.

Доктора Джаваир Арутюновну Махмудову хорошо знают все замерщики нефти, уборщицы, геологи, сменные инженеры. Она следит, чтобы женщины посещали комнату личной гигиены, приходит в красные уголки женских общежитий, чтобы рассказать о том, как ухаживать за малышами, как делать гимнастику, чтобы сохранить красивую осанку. Когда требуется, она вызывает по радио санитарный катер и едет глубокой ночью за десятки километров от эстакады, чтобы осмотреть больную или принять роды на острове Жилом.

Совсем непохожа на старого доктора белокурая, юная медицинская сестра

ОТОСКЛЕРОЗ

Кандидат медицинских наук
Н. А. ПРЕОБРАЖЕНСКИЙ

Фото В. АПЛИЧУКА

Среди болезней, отнимающих у человека драгоценный дар природы — слух, существует заболевание уха, которое подкрадывается незаметно, а затем все больше дает о себе знать. Это заболевание называют отосклерозом (от греческих слов «отос» — ухо и «склерозис» — затвердение, уплотнение).

Такое название было предложено в конце прошлого столетия, когда предполагали, что отосклероз связан с развитием в ухе грубой рубцовой ткани. Позже выяснилось, что основные признаки болезни зависят не от разрастания рубцовой ткани, а от своеобразных изменений в костной капсуле внутреннего уха. В результате таких изменений возникает неподвижность одной из слуховых косточек.

В связи с новым объяснением механизма развития болезни для нее было предложено много новых названий. Однако несмотря на неточность, название «отосклероз» сохранилось до наших дней. Только по общности звучания отосклероз ассоциируется с «атеросклерозом» (склерозом артерий), заболеванием, имеющим совершенно иной характер.

ПУТЬ ЗВУКУ ЗАКРЫТ

...В молодости у человека постепенно и неуклонно снижается слух на оба уха, нарастает шум в ушах. Чем объяснить возникновение и прогрессирование этих признаков, как предупредить заболевание или хотя бы приостановить его? На эти вопросы пока еще нет окончательных ответов. Однако достижения последних лет дают возможность ответить на основной вопрос, более всего интересующий больных отосклерозом, — как восстановить утраченный слух.

В этом помогают хирургические методы лечения. После операции у большинства больных слух улучшается, а иногда даже полностью восстанавливается. Но если при отосклерозе поражен также и слуховой нерв, то подобное лечение не так эффективно, а иногда и безрезультатно.

Напомним, как распространяется звуковая волна в ухе хорошо слышащего человека. Она проникает через наружный слуховой проход, достигает барабанной перепонки и колеблет ее. Вместе с барабанной перепонкой колеблется цепь слуховых косточек — молоточек, наковальня и стремечко. Эти косточки передают звуковые колебания во внутреннее ухо на слуховой нерв. По нерву

раздражение достигает коры головного мозга, и в сознании человека возникает представление о высоте, громкости, тембре звука.

При отосклерозе на пути звуковой волны возникает, казалось бы, небольшое препятствие — становится неподвижной самая маленькая слуховая косточка — стремечко, вставленная своей пластинкой в окошко, ведущее во внутреннее ухо. Таким образом, путь звуковой волны прерывается, и звук, не достигая нерва, не воспринимается мозгом.

Отосклероз начинается обычно у людей молодых — в 16—20 лет, чаще у женщин.

Как же возникает заболевание?

Начинающееся снижение слуха, как правило, человек обнаруживает случайно. Поднимается трубка телефона и на лице у слушающего растерянность: чей-то голос доносится издалека, но что говорят — разобрать не удастся. Приходится просить, чтобы говорили громче. Человек настораживается. Подносит к уху часы и не слышит их. Расспросы и осмотр больного, исследование слуха позволяют установить начальную стадию заболевания. Часто при этом выясняется, что слух у обратившегося за помощью снижен на оба уха.

Больного начинает серьезно беспокоить шум в ушах, иногда даже мешающий спать. Нередко больные рассказывают о парадоксальном явлении: в шумной обстановке — в трамвае, метро, на улице, где условия для слышимости хуже, они слышат значительно лучше. Очевидно, это зависит от того, что сильные звуки колеблют не полностью неподвижное стремечко, и человек лучше улавливает речь.

НА ПОМОЩЬ ПРИХОДИТ ХИРУРГИЯ

Для лечения отосклероза применяются различные медикаменты и физиотерапевтические процедуры. Однако такие средства недостаточно эффективны. Развитие оперативной техники, создание нового хирургического инструментария, сложных оптических приборов, применение новейших противовоспалительных средств позволили производить очень тонкие хирургические вмешательства на слуховых косточках и внутреннем ухе.

Эти операции дают возможность улучшить слух, а в ряде случаев избавить больных от шума в ушах. Цель хи-

Не верилось, что когда-нибудь вновь
можно будет слышать...



Нелегко было решиться на операцию



Как радостно снова слышать челове-
ческий голос...



хрустического вмешательства — устранить препятствие для прохождения звука к слуховому нерву.

Врач стремится восстановить подвижность слуховой косточки — стремечка. Для этого стремечко расшатывают через цепь слуховых косточек с помощью механических вибраций. Вибрирующий инструмент устанавливают на ту часть слуховой косточки — молоточка, — которая выступает в барабанной перепонке. Колебания молоточка, вызванные вибрацией, передаются на наковальню и на стремечко. В ряде случаев механическое расшатывание цепи слуховых косточек передается на стремечко и его подвижность восстанавливается, слух улучшается. Подобный метод называют вибромассажем. Но, к сожалению, он не всегда действен и приходится прибегать к операции.

Применяя различные инструменты, хирург добивается успеха, и больной тут же, на операционном столе, начинает слышать. Но удается это не всегда. Правда, в резерве у хирурга есть и другие хирургические вмешательства.

Вместо естественного окошка, ведущего во внутреннее ухо, закрытого стремечком, создают другое, искусственное. Через такое искусственное отверстие звуковая волна проникает во внутреннее ухо к слуховому нерву, минуя цепь слуховых косточек и непосредственно попадает на перепонку, которой закрывается вновь созданное окошко.

У многих людей после создания искусственного окошка значительно улучшается слух.

КАКОЙ БУДЕТ СЛУХ?

Нам понятно волнение идущего на хирургическую операцию. Улучшится ли у него слух? Не связано ли вмешательство с какими-либо серьезными осложнениями? Насколько стойким будет результат операции?

В этой статье речь шла лишь об одной из многих причин понижения слуха. Помимо отосклероза, тугоухость может быть вызвана рядом других заболеваний, в том числе поражением слухового нерва. Однако хирургические вмешательства, о которых мы рассказали, целесообразны лишь при отосклерозе.

Не всегда можно точно предсказать исход операции — будет ли она эффективной, насколько улучшится слух. Это зависит от состояния слухового нерва, от того, насколько прочно фиксировано стремечко, удастся ли его раскатать. Прочность фиксации стремечка можно установить только во время операции. Серьезных осложнений после этой операции, как правило, не бывает. Наиболее неприятно головокружение, которое иногда продолжается несколько дней после операции. Оно связано с раздражением нерва, участвующего в регуляции равновесия тела.

Улучшение слуха, достигнутое на операционном столе, течением времени, иногда через несколько месяцев или через несколько лет, в некоторых случаях вновь может ухудшиться слух.

Это объясняется тем, что стремечко может вновь стать неподвижным или зарастет искусственное окошко, сделанное во внутреннем ухе. Для того, чтобы восстановить подвижность стремечка, врачи могут повторить операцию. Однако большой опыт, накопленный хирургами многих стран, указывает, что такое снижение слуха бывает не столь уж часто.

...наслаждаться музыкой!

Лестница

Рисунки Г. ВАЛЬКА

Антонина Васильевна очень подвижна. Урок в школе она ведет стоя, постоянно прохаживаясь то у доски, то между партами. Руки у нее в непрерывном движении, речь быстрая, живая.

Говорят, в молодости Антонина Васильевна была худощавой и стройной. Сейчас она уже не молода и в последние годы заметно располнела.

— Приятно видеть вас такой энергичной, здоровой, — сказал я, встретив однажды ее на улице.

Нам оказалось по пути, и мы пошли вместе. Сознаться, мне пришлось убыстрить темп ходьбы, чтобы не отставать от своей спутницы.

— О нет, я не так здорова, как кажется, — отвечала Антонина Васильевна, — давно ощущаю одышку, когда поднимаюсь по лестнице. Очевидно, у меня больное сердце или легкие.

— Надеюсь, вы по этому поводу обращались к врачу?

— Представьте, врач ничего не нашел. Уверяет, что сердце здоровое и легкие в порядке. Но я-то лучше знаю: вечно на лестнице ощущаю одышку.

— Милая Антонина Васильевна, — остановил я ее. — Вы занимаетесь самодиагнозами, но ведь у вас профессия учителя, а не врача, и вы напрасно ему не доверяете.

— А одышка на лестнице?

— Мне кажется, что это нормальное, а не болезненное явление. Как физиолог, я разъясню вам, в чем здесь дело.

То, что вы принимаете за одышку, представляет собой простое усиление дыхания. Дыхание тесно связано с мышечной работой: больше этой работы — интенсивнее дыхание. Причина такой зависимости проста: чем энергичнее деятельность мышц, тем больше они потребляют кислорода. Возросшую потребность может удовлетворить только усиленное дыхание.

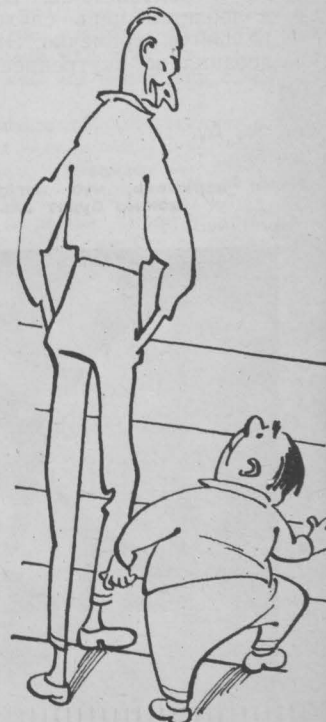
Сейчас мы идем по улице и дышите вы интенсивнее, чем в спокойном состоянии. Понятно, что при ходьбе работы мышцам больше, чем в положении стоя. Но вы не жалуетесь на одышку, когда ходите по улице.

Что же происходит с вами на лестнице? Подъем вверх требует значительно больше усилий, чем ходьба по ровному месту. Физиологам удалось подсчитать, что при восхождении на лестницу напряжение приблизительно в 15 раз больше, чем во время ходьбы по горизонтали. Работу, как вы знаете, выражают в килограммометрах. Кстати, какой у вас вес?

— Ох, не маленький, около 80 килограммов!

— В таком случае, на каждый метр по вертикали при подъеме вы выполняете работу, равную 80 килограммометрам. Затратив те же усилия по горизонтали, вы бы прошли 15 метров. Если не сбавить темпа и подниматься по лестнице так же быстро, как вы идете сейчас со мной, то потребуются усилия в 15 раз больше. Ваше дыхание и деятельность сердца соответственно должны увеличиться в 15 раз.

— Не может быть! Эти расчеты неверны. Возражаю, как преподаватель математики. Высота ступенек намного меньше, чем длина шага. Следовательно, увеличение объема моей работы должно соответствовать отношению высоты ступенек к длине шага при ходьбе по горизонтали.



— Совершенно верно. Но как вы думаете, какая у вас длина шага, когда идете по улице?

— Я никогда над этим не задумывалась, — смутилась Антонина Васильевна. — А какая у вас длина шага?

— Я-то знаю длину своего шага: при такой скорости ходьбы она равна 80 сантиметрам.

— Ну, в таком случае легко определить длину и моего шага.

Антонина Васильевна сосредоточилась. В то время как я сделал 10 шагов, она поспешно отсчитала своих 16. Быстро подсчитав, она уверенно заявила:

— Длина моего шага в среднем 50 сантиметров. Теперь определим, какова обычная высота ступенек лестницы.

— И их я не раз измерял: 12—14 или 18—20 сантиметров.

— Значит, средняя высота ступеньки составляет примерно одну треть длины моего шага, — сказала Антонина Васильевна.

— Теперь согласитесь, — обратился я к ней, — что по лестнице вы идете примерно в таком же темпе, как и на улице.

— Верно, — подхватила Антонина Васильевна. — У меня уже такая привычка: как на улице, так и на лестнице. К чему снижать темп?

— На это вам ответит простой расчет. Поскольку темп ходьбы по горизонтали и по лестнице у вас одинаков, то, как я уже говорил, работа при подъеме на один метр требуется такая же, как и при перемещении по горизонтали на 15 метров. Таким образом, отношение вертикали к горизонтали составляет 1:15. Отношение высоты вашего шага на лестнице к его длине на горизонтали составляет 1:3.

— Теперь я начинаю понимать, что когда поднимаюсь по лестнице, то трачу в пять раз больше усилий, чем на улице. Какая громадная работа! Ведь это почти то же самое, как если бы я бежала по дороге в пять раз быстрее, чем иду сейчас.

— Не совсем так. Дело в том, что бег не просто убыстренная ходьба. При ходьбе усилие, затрачиваемое на подбрасывание при каждом шаге тела вверх, невелико, а при беге — значительно.

Но мы отвлеклись от темы разговора. Подъем на лестницу представляет громадную работу для вашего немолодого сердца.

— Теперь мне стало ясно, что причина моей одышки — торопливость и возраст. А чего я так спешу, и сама не знаю. Привычка.

— Советую, Антонина Васильевна, изменить эту привычку. Как только подходите к лестнице, сбавляйте темп ходьбы. Если уменьшите его в два раза, то подъем будет уже не в пять раз труднее обыкновенной ходьбы, а всего в два с половиной раза.

— А если частота моих шагов уменьшится в пять раз, то не будет никакой разницы между ходьбой по лестнице и по горизонтали, — закончила мою мысль Антонина Васильевна. Но скажите, почему именно в последние годы я стала замечать эту неприятную одышку? Вероятно, все же заболело сердце?

— Опять вы занялись самодиагнозом и внушаете себе, что больны. Дело не в болезни. В прежние годы вы весили столько же, сколько теперь?

— Конечно, нет, килограммов на 25 меньше.

— Вот и разгадка. Вам приходится поднимать на лестницу в полтора раза больший вес, чем раньше, во столько же раз труднее сердцу и легким.

— Если следовать ходу ваших рассуждений, то должна быть большая разница в темпе подъема на лестницу людей разного веса. Я имею в виду людей не располневших и не пожилых. Представим, что перед нами два молодых человека одинакового возраста и пропорционального сложения. Но один из них низкорослый, а другой высокий. Высокий, скажем, весит



больше. Поднимаясь по лестнице рядом с низкорослым, он совершает работу большую, чем спутник, во столько же раз, во сколько его вес больше.

Очевидно, его легким и сердцу приходится труднее, и он быстрее утомляется?

— Нет, тут чистая математика не поможет. Если оба отличаются только по росту и весу, а не по характеру телосложения, полу, возрасту, то они одинаково легко пройдут по лестнице. Вес и рост, размеры и масса тела соответствуют размерам сердца и легких. У человека большего веса они могут выполнять больше работы, а органы низкорослого приспособлены к выполнению более легкой работы.

Иное дело, если у человека лишний вес. При этом его мышечная масса не возрастает. Лишний вес — это вес накопившегося жира. Поэтому мышцам, сила которых отнюдь не возросла, приходится поднимать лишний груз.

— У меня еще один вопрос, — сказала Антонина Васильевна. — Вы человек длинноногий и идете размашистым шагом. Вам, очевидно, легче переключиться на подъем по лестнице, чем коротконожному, идущему в том же темпе?

— Да, вы правы. И чтобы окончательно вас убедить, обратимся к цифрам. Если высота ступеньки лестницы относится к длине вашего шага, как 1:3, то к длине моего шага она относится, как 1:5. На лестнице я увеличиваю свою работу не так сильно, как вы. У вас интенсивность работы возрастает в пять раз, а у меня всего в три.

— Позвольте, значит, можно сделать и обратный вывод. Если уменьшить высоту ступеньки, то при том же темпе ходьбы меньше возрастет интенсивность моей работы? То есть темп подъема по лестнице должен быть обратно пропорциональным высоте ступенек?

Незаметно мы подошли к площади Маяковского.

— Наши пути расходятся, — сказала Антонина Васильевна. — Мне нужно спуститься в тоннель, потом подняться. А здесь на мою беду понастроили очень высокие ступеньки. Так как я еще не перестроила темп свой ходьбы, то пожалуй, пройду дальше по улице Горького и перейду без помощи лестниц. Потеряю немного времени в пути, но зато выиграю в трате сил и энергии. Я уже сосчитала, что этот путь превышает длину лестниц не в 15, а в 10 раз. Как видите, уже извлекаю пользу из физиологических разъяснений. Обязательно научусь и замедлять темп шагов при подъеме на лестницу. Однако сейчас очень спешу.

— До свидания.

ФИЗИОЛОГ

ФТОР И ЗУБЫ

Кандидат медицинских наук В. А. КНИЖНИКОВ

Фото Ю. КАМЕНЦА

Посетителю зубо врачебной поликлиники вряд ли придет в голову мысль, что его появление здесь связано с недостатком фтора в его организме.

Правда, с фтором он познакомился еще в школе: «Фтор — самый активный из химических элементов, весьма ядовит и способен разъедать даже стекло».

Но какое отношение имеет фтор к зубам?

Оказывается, что зубы разрушаются значительно чаще у людей, организм которых в момент формирования, в детстве, не получал необходимого количества фтора.

Почему же одни люди получают достаточно фтора, а другие нет?

В большинстве источников, особенно в крупных реках, мало или совсем нет фтора. Зато в грунтовых колодцах и артезианских скважинах его может быть достаточно и даже слишком много.

Незначительное, казалось бы, изменение содержания фтора в питьевой воде совершенно не отражается на ее вкусе, запахе и виде. Однако такая различная вода неодинаково действует на здоровье людей.

Еще в начале тридцатых годов удалось выяснить, что характерное заболевание зубов, именуемое пятнистостью эмали — флюорозом, наблюдается у людей, родившихся и выросших в определенных местностях. Как оказалось, оно связано с избыточным содержанием фтора в питьевой воде, превышающим 1,5 миллиграмма на литр. Такие большие количества фтора вызывают бурю окраску и даже разрушение зубов.

Прошло немного лет и появились сообщения о том, что отсутствие фтора в воде или малое его количество (менее 0,5 миллиграмма на литр) способствует возникновению кариеса, самой распространенной болезни, разрушающей зубы.

Всем известно одно из проявлений этого заболевания — появление в твердых тканях зуба дефекта — «дупла».

Большое значение фтора в предупреждении кариеса подтвердилось многочисленными обследованиями населения, проведенными во многих странах мира. У нас осмотрены десятки тысяч детей в городах и поселках многих областей. Там, где фтора в воде достаточно (около 1 миллиграмма в литре), при прочих равных условиях, заболеваемость кариесом в несколько раз меньше.

Однако ученым предстояло узнать, влияет ли фтор только на зубы или на другие органы и функции организма. И такие исследования были проведены советскими учеными.

Оказалось, например, что в Казахстане и на Украине некоторые водоемщики содержат повышенные количества фтора. Как выяснилось, он безопасен и даже благотворно влияет на организм, там меньше встречается заболеваний кариесом. При этом концентрации фтора в таких природных источниках примерно равны или даже несколько превышают дозы, рекомендуемые для фторирования воды.

И жизнь, и лабораторные исследования подтвердили полезность фторирования воды.

Кариес, как известно, разрушает не только зубы, но влияет и на весь организм. Через «дупло» кариозного зуба микробы и их токсины могут попадать в кровь, разноситься по всему орга-



На многих озерах и реках можно увидеть людей в белых халатах. Лаборанты берут воду, чтобы исследовать, сколько в ней содержится фтора

низму. Именно таким путем возникает иногда хронический очаг инфекции, далеко не безразличный для человека. Ученые не без оснований полагают, что кариес нередко способствует возникновению ревматических, сердечно-сосудистых и почечных заболеваний.

Вот почему особенно важна борьба с кариесом, и в этом несомненно поможет фторирование воды. Уже сейчас в некоторых городах, где начали фторирование, заболеваемость кариесом значительно снизилась.

ЦЕЛЕБНЫЙ ЧАС

Ранним утром, когда в окнах домов зажигаются первые огни, когда еще безлюдны заснеженные аллеи, приходят они в городской парк.

Команда: «Стройся!» И вся группа немолодых людей — инженеров, врачей, педагогов, научных работников, проделав небольшую разминку, выполняет различные вольные упражнения. Занятия гимнастикой сменяются получасовой лыжной прогулкой.

«Целебный час» окончен. На весь день дает он зарядку бодрости, хорошее настроение и высокую работоспособность.

Два года назад главный врач первой Карагандинской городской клинической больницы И. И. Либерман организовал группу людей среднего возраста, которые решили заменить утреннюю гимнастику в помещении физическими упражнениями на воздухе. Была разработана программа занятий. Так как большинство участников «целебного часа» — работники умственного труда, ведущие малоподвижный образ жизни, то основная цель занятий — укрепление сердечно-сосудистой системы, легких, развитие мышечно-го аппарата.

Теперь карагандинские энтузиасты купаются в открытых водоемах с ранней весны до глубокой осени, смело становятся на лыжи и коньки, не боятся сивозняков и трескучих морозов.

Хорошая закалилка против простудных заболеваний, отличное самочувствие и высокая работоспособность — вот результаты ежедневных занятий, которые карагандинцы недаром называют «целебным часом».

На фото: «Вот это закалилка!» — говорят прохожие, встречая в Карагандинском парке энтузиастов утренней зарядки В. Парфенова и Э. Дума, обливающих снегом в морозное утро.

Фото Я. Турина



Питание

ДЕТЕЙ ПРИ ДИАТЕЗАХ

Действительный член Академии медицинских наук СССР,
профессор А. Ф. ТУР

Индивидуальные, подчас необычные, своеобразные свойства и реакции организма, присущие каждому человеку, наиболее заметны в раннем возрасте. Опытные педиатры знают, насколько различно протекает одна и та же болезнь у разных детей, как по-разному реагируют они на одни и те же внешние влияния, сколько особенностей заключает в себе их физическое и психическое развитие.

В тех случаях, когда ребенок заметно предрасположен к некоторым заболеваниям или когда на обычное, как правило, безвредное воздействие его организм отвечает болезненными явлениями, принято говорить о диатезе; некоторые специалисты называют диатезы аномалиями конституции.

Примеров подобных отклонений от нормы множество. У одних детей после употребления яиц появляется сыпь, у других такое действие вызывает большое количество молока, у третьих появляется крапивница от земляники, у четвертых возникает насморк в пору цветения некоторых трав и так далее. Эти индивидуальные особенности ребенка являются отчасти унаследованными, врожденными, а отчасти приобретенными.

В зарубежной медицине распространено мнение, будто подобные индивидуальные особенности совершенно непреодолимы, что с ними никак нельзя бороться и что они неизбежно останутся спутниками всей дальнейшей жизни ребенка.

Это глубокая ошибка. Детский организм очень пластичен, податлив. Правильным режимом жизни, целесообразным питанием, широким использованием воздуха, воды, солнца, разумным воспитанием и, наконец, применением некоторых медикаментов и лечебных средств можно повлиять на индивидуальные особенности детей, подавить или значительно ослабить болезненную реакцию их организма на те или другие воздействия.

Обычно в педиатрической практике приходится наблюдать различные формы диатеза — эксудативный, лимфатический и нервно-артритический; часто эти формы бывают смешанными. Детей, страдающих диатезом, считают практически здоровыми, но у них легко возникают те или другие заболевания. При эксудативном диатезе даже незначительные погрешности в питании и уходе за кожей влекут за собой различные сыпи, опрелости, экзему. Этот диатез особенно сильно выявляется в раннем возрасте — на первом и в начале второго года жизни.

Лимфатический диатез наиболее выражен у детей первых 3—4 лет. Внешне эти дети многим кажутся цветущими; они часто весят значительно больше нормы, нередко отличаются и хорошим ростом, как правило, спокойны, всегда хорошо настроены. Однако внешность в этом случае действительно обманчива. Мышцы их развиты сравнительно слабо, мягкие ткани тела дряблы. Эти крепкие на вид дети часто простуживаются, тяжело переносят даже те инфекции, которые у большинства их сверстников протекают легко.

Нервно-артритический диатез обычно ярче всего проявляется в дошкольном и школьном возрасте. Дети, страдающие этой формой диатеза, всегда отличаются повышенной нервной возбудимостью; они быстро утомляются, нередко жалуются на головную боль и другие недомогания; у них особенно часто отмечается повышенная чувствительность, иногда просто непереносимость различных сортов пищи. Яичный белок, шоколад, некоторые сорта

мяса вызывают у них крапивницу, сухую экзему и другие кожные явления; они страдают мигренями, склонны к астматическому бронхиту или бронхиальной астме.

Все эти индивидуальные особенности детей, страдающих диатезами, связаны с особенностями их нервной системы, обмена веществ некоторых тканей организма. Таким детям необходимы несколько особые условия режима жизни, воспитания и питания, а в некоторых случаях — то или другое лечение.

В этой статье мы коснемся только вопросов питания детей с различными формами диатезов; от рационального питания в значительной мере зависит тяжесть возникающих у них болезненных реакций.

Первое и основное правило, которое относится к детям со всеми формами диатезов: ребенок должен получать полноценное питание, обеспечивающее ему нормальное физическое развитие. Нельзя лишать растущий организм необходимых ему белков, полноценных жиров, витаминов, минеральных веществ. Необходимо лишь вносить некоторые коррективы в количество и качество всех важнейших пищевых ингредиентов.

При резко выраженных кожных явлениях у детей с эксудативным диатезом надо варьировать диету в зависимости от возраста ребенка, его индивидуальных особенностей и способа вскармливания. Детей, хорошо упитанных, ни в коем случае нельзя перекормливать; они достаточно прибавляют в весе при сравнительно невысокой калорийности получаемой пищи, а избыточная полнота, как правило, резко усиливает болезненные изменения кожи.

Дети, заметно отстающие в весе, наоборот, требуют не ограничения, а некоторого увеличения количества пищи; калорийность их

ПРИМЕРНАЯ ДИЕТА

ДЛЯ ШЕСТИМЕСЯЧНОГО

РЕБЕНКА,

СТРАДАЮЩЕГО

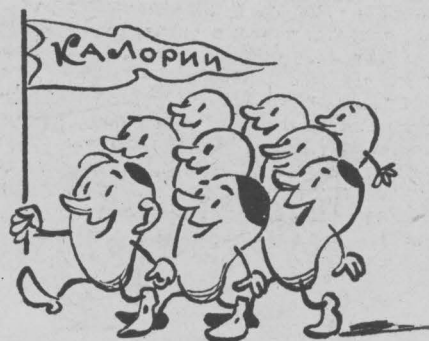
ЭКСУДАТИВНЫМ ДИАТЕЗОМ

(количество пищи дается

в граммах)

Материнское молоко	190
Манная каша	100
Кисель	50
Фруктовые соки	25
Яблочное пюре	150
Картофельное пюре	150
Фруктовые соки	25
Материнское молоко	190

При подобной диете ребенок получает достаточное количество калорий и развивается нормально.



питания должна быть повышена по сравнению с обычными нормами.

Раньше многие рекомендовали переводить таких детей на безмолочный рацион; однако практика убедила, что это неправильно. Ребенок должен получать молоко, но количество его приходится несколько ограничивать. Так, детей, получающих материнское молоко, надо раньше переводить на смешанное вскармливание; в четырехмесячном возрасте им полезно бывает одно грудное кормление заменить кашей, приготовленной на овощном отваре, а уже около пяти месяцев ввести в их диету овощное или фруктовое пюре.

В некоторых случаях часть женского молока целесообразно бывает заменить пахтаньем, обогащенным сахаром. С женским молоком ребенок получает мало витамина В₇, а это и является причиной экземы при эксудативном диатезе; витамин В₇ связан с белком, который в достаточном количестве имеется в пахтанье. Некоторые дети хорошо переносят кефир.

Таким образом, если здоровый ребенок в 5 месяцев должен получать четыре раза материнское молоко и один раз кашу на половинном или цельном молоке, а также 50—60 граммов свежих фруктовых соков или тертого сырого яблока, то его сверстнику, страдающему кожными проявлениями эксудативного диатеза, приходится давать грудь матери только три раза, один раз — кашу на овощном отваре, один раз — овощное пюре с небольшим количеством молока. Из свежих овощей и фруктов лучше всего тертое сырое яблоко, морковный сок или пюре из протертой сырой моркови.

Количество сырых продуктов достаточно ограничивать 50—60 граммами; детям с склонностью к запорам эту порцию можно увеличить, но ненамного, так как избыток грубой клетчатки иногда вреден.

Детей с эксудативным диатезом можно несколько раньше, чаще всего с 8—9 месяцев, отучать от груди матери.

При искусственном вскармливании обычные молочные смеси можно заменить соответствующими разведениями кефира. Если кефир не помогает, рекомендуется некоторое время давать ребенку пахтанье; в очень тяжелых случаях врач назначает миндальное молоко.

Следует учесть, что с пахтаньем и миндальным молоком ребенок получает мало витамина А; его приходится давать дополнительно (рыбий жир или препараты витамина А).

С 4—5 месяцев часть молочных смесей заменяют кашей на овощном отваре, овощными и свежими фруктовыми пюре. Очень целесообразно вместо кефира или пахтанья, приготовляемых из цельного коровьего молока, попробовать давать смеси, приготовленные из сухого обезжиренного

В колхозе имени Ленина Орджикидзево района Ташкентской области круглый год собирают богатые урожаи помидоров. Наш фотокорреспондент Г. Зельма заснял колхозницу Мафтуху Мусаеву в тепличном комбинате за сбором нового урожая

На Виллаге

молока или из сухого пахтанья. Молочные консервы бедны витаминами, но этот дефицит легко восполнить.

При нервно-артритическом диатезе, особенно если он проявляется в виде крапивницы, экземы и других поражений кожи, надо постараться выяснить, не являются ли некоторые продукты веществами, поддерживающими или усиливающими эти явления. Чаще всего такими «раздражителями» бывают яичный белок, шоколад, какао, жареное мясо, некоторые сорта меда, острый сыр, земляника. Чем больше их употреблять, тем выше становится чувствительность к ним, тем резче выражена болезненная реакция. Такие продукты надо полностью исключить из меню ребенка.

Дети с нервно-артритическим диатезом должны получать полноценную и разнообразную диету, богатую молочно-растительными продуктами, но с некоторым ограничением белков животного происхождения и продуктов, богатых пуринами (печень, почки). Из мяса можно давать телятину, нежирную баранину, курицу, индейку. Мясо и рыбу (нежирную) предпочтительнее давать в вареном, а не в жареном виде. Из пищевого рациона ребенка следует исключить копченые колбасы, острые блюда, сардины, дичь, крепкий бульон, шпинат, щавель; бобовые и редиску можно давать в ограниченном количестве. Приходится несколько уменьшить количество жиров.

Жидкость этим детям не надо сильно ограничивать; полезно давать от половины до целого стакана в день минеральной воды, — боржом, эссентуки № 17, способствующей сдвигу обмена веществ в более благоприятную сторону.

Детям же с лимфатическим диатезом следует несколько ограничивать количество жидкостей — они могут получать не больше 0,5—0,75 литра молока, включая кефир, простоквашу и молоко, идущее в пюре и каши. Надо давать детям меньше белого хлеба, блинчиков, макарон и других мучнистых продуктов, так как они способствуют избыточному нарастанию веса и задержке воды в тканях. По той же причине следует ограничить количество каши, особенно манной и мучной; лучше готовить гречневую кашу-размазню. Картофельное пюре тоже должно редко появляться на столе ребенка; его можно заменять морковным, брюквенным.

Детям необходимо достаточное количество фруктов; мясо ограничивать нет необходимости, но избыточного количества масла и других жиров надо избегать.

Для здоровья детей, страдающих диатезами, диета имеет очень большое значение, но устранить все проявления повышенной чувствительности, особенно кожные поражения, только правильным питанием не удастся. Диетические меры надо обязательно сочетать с индивидуализированным режимом жизни, правильным воспитанием и рациональным уходом. Во многих случаях требуются и лекарства; большую пользу приносит иногда применение кортизона, преднизона и некоторых гормонов. Все эти средства может, конечно, рекомендовать только врач, который внимательно обследует ребенка.

Дети, страдающие диатезами, должны находиться под систематическим наблюдением детских консультаций и поликлиник. Родителям надо помнить, что лечение диатезов, особенно кожных проявлений при них, дело очень трудное, требующее большого терпения и настойчивости. Очень часто опытному врачу удается лишь постепенно «нащупать» наиболее правильный режим питания и лечения детей с различными формами диатезов. Наблюдательная мать, тщательно выполняющая все лечебные и профилактические советы, становится для него неоценимой помощницей в решении этой сложной, часто очень своеобразной задачи.

Ленинград

ПРИМЕРНАЯ ДИЕТА ДЛЯ ТРЕХЛЕТНЕГО РЕБЕНКА, СТРАДАЮЩЕГО НЕРВНО- АРТРИТИЧЕСКИМ ДИАТЕЗОМ (количество пищи дается в граммах)

Кофе с молоком	200
Булка (сухарики)	50
Суп вегетарианский с греч- ками или фрикадель- ками	100
Морковные или карто- фельные, рисовые, манные котлеты	150
или овощное пюре с ва- ренным мясом	120
Ягоды	50
Мусс яблочный	150
или кисель	200
Булочка	20
Овсяная каша	100
или винегрет	150
Молоко коровье	100
Булка	50

При такой диете ребенок по-
лучает белки, жиры, углеводы
в наиболее полезном для него
соотношении.







В яслях и дома

Врач К. И. ГРЕЙДИНА

Белый бант колышется над кудрявой головкой девочки. Она сидит за столиком и равномерно, не спеша то поднесет полную ложку ко рту, то, повернув головку, откусит кусочек хлеба. Процесс еды целиком поглотил ее внимание. А как аккуратно она ест! Ничего не проливает, не крошит...

За дверью мама девочки смотрит в узенькую щелочку и не может наглядеться. Врач в группе тоже смотрит на детей и не торопится выйти к маме: пусть полюбуется!

Правильно гласит китайская поговорка: «Лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать». И пусть мама Наташеньки хорошенько посмотрит на то, как ест ее ребенок в яслях. Наверно, перестанет твердить, что у девочки плохой аппетит и что ей обязательно нужно выписать какие-нибудь капли...

Так думает врач, прохаживаясь между столиками, где обедают еще двадцать таких же, как Наташа, ребятшек с белыми, русыми и черными головками.

Известно, что дети, посещающие ясли, очень рано привыкают к самостоятельности. К полутора годам они застегивают друг другу лифчики, сами пытаются вытираться после умывания, отлично владеют ложкой.

Ребенка этого возраста привлекает к столу не только ощущение голода, но и самостоятельная деятельность во время еды. Воспитательница с большим терпением, чем мать, относится к тому, что ребенок испачкал свой фартучек, пролил содержимое тарелки на скатерть. Дома ему этого не позволят. А ведь на ошибках учатся! И поэтому ребенок в яслях гораздо быстрее постигает все премудрости поведения за столом.

Дома, оказывается, не надо знать, в какой руке держать ложку, в какой хлебушек. Дома мама сажает Наташеньку к себе на колени и начинает сама «заливать» ей в рот бульон с уже размятой в нем (для быстроты!) булкой. Как это неинтересно и неприятно! Наташа пробует ручками оттолкнуть чашку, но мамина сильная рука тут же захватывает ее ладошки. В таком положении от самой вкусной пищи откажешься и самого хорошего аппетита лишишься...

Ребенка надо уважать. Это относится не только к подросткам, но и к самым маленьким ясельным ребятакам, которые чему-то научились и

страшно гордятся приобретенными навыками. Какой восторг вызывает, например, у ребенка процесс самостоятельного одевания! Чтобы понять это, надо видеть, как одеваются после дневного сна наши малыши. Правда, правый ботинок может оказаться на левой ноге, а верхняя пуговица застегнутой на нижнюю петлю. Все это будет исправлено воспитательницей или даже старшими детьми. Нужно только немного терпения...

Но его-то как раз и не хватает родителям. Ребенок только начнет со всем сознанием важности свершаемого дела натягивать чулок, а мама уже спешит ему на помощь. Быстро и ловко она довершит весь его туалет,



от рубашечки до фартука, застегнет все пуговицы, завяжет все завязки. Малышу даже поворачиваться не приходится: мама сама вертит его, как куклу.

Поначалу ребенок протестует, правда, по-своему, неумело, иногда резко. Но ведь ко всему привыкаешь, а к тому, что тебя обслуживают, тем более привыкнуть можно. Проходит некоторое время, и ребенок, придя домой из яслей, просит:

— Раздень меня! Покорми меня!

Конечно, это только детали, но из самых маленьких мелочей складывается большое и значительное — воспитание человека.

Катя плохо играет в группе. Все дети заняты самостоятельной игрой, а Катя слоняется и всем понемногу мешает: то куклу отнимет, то стульчик вытащит из-под заигравшегося Бори, а то ущипнет кого-нибудь. Ни кубики, ни кукла, ни книжка с картинками — ничто Кате не мило. Работники яслей стали искать причину

такого поведения ребенка. Решили посмотреть, как с Катей дома управляют.

И вот тетя Лена отправляется к Кате домой. Домашние встречают воспитательницу приветливо. Папа помогает ей снять пальто, мама наливает чай, бабушка отрезает пирог, все суетятся, бегают. Семья шумная: четверо взрослых. Все, кроме бабушки, работают, а Катя ходит в ясли.

Уже сидя за столом и прислушиваясь к общей беседе, тетя Лена с огорчением замечает, что для Кати не создано даже подобия режима и что папа и мама, бабушка и дедушка совершенно поразному представляют себе потребности любимой крошки.

— Мама, дай Кате ложечку.

— Что ты хочешь от ребенка, пусть ест вилок! Не даешь девочке спокойно поесть.

— Игорь, отодвинься, пусть Катя смотрит телевизор.

— Хватит телевизора. Это, знаешь, не воспитание...

— Ее ясли и так весь день воспитывают.

Папа раздраженно уходит из-за стола, а мама начинает жаловаться, что вот так все понемногу мешают ей правильно растить ребенка. Сцена кончается громким плачем Кати, брошенной на пол тарелку.

Воспитательнице многое становится ясным. Дома за Катей следят четыре пары глаз, и каждый член семьи вносит свою лепту в воспитание нервного ребенка.

Однажды, как рассказала бабушка, Катя, вырвавшись на кухню, стремглав бросилась к газовой плите и отвернула краник. При этом она с озорством глядела на вбежавшую с криком маму. Ей хотелось сделать именно то, чего нельзя. Она сознательно раздражала взрослых, которые надоели ей постоянным контролем и ненужной, преувеличенной опекой. А в группе ее раздражало отсутствие такого внимания, к которому она привыкла дома и которого ей теперь не доставало. С одной стороны, домашняя обстановка лишала ее инициативы и умения увлечься самостоятельной игрой, а с другой — приучала к тому, что она всегда — в центре

внимания. И вот такой разницей в отношении к ребенку дома и в яслях явился причиной ее нарастающей нервности.

Как тут быть? Чем помочь? Для начала воспитательница посоветовала усаживать Катю за стол до прихода взрослых. Потом подробно рассказала, какие блюда девочка получает в яслях.

— Что-нибудь из этого меню дайте Кате на ужин, — предложила она бабушке.

Конечно, этим еще не решалась сложная проблема. Много пришлось разговаривать со всеми членами семьи, чтобы помочь им найти правильное отношение к ребенку, наладить домашний режим. Катя со временем стала менять свой «несносный характер».

Питание ребенка в яслях и дома — предмет частых разговоров, а иногда

Особенно часто нарушают пищевой режим в семьях, где дети находятся на «шестидневке». Вполне естественно, что за неделю папы и мамы успевают сильно соскучиться по своему ребенку и что воскресный день становится в доме праздником.

Но почему в ознаменование этого праздника считается обязательным буквально накормить ребенка сладостями, предоставить ему все мыслимые развлечения?

О вреде подобных нарушений режима можно судить по тому, в каком состоянии приходят ребята после воскресного дня в ясли.

В понедельник утром своевременно являются только дети, которых всю неделю уводят домой на ночь. Но для круглосуточных групп понедельник — поистине «день тяжелый». До самого вечера продолжается иногда прием в группу. Привычный распорядок жизни ломается. Приходит, например, врач и видит ребенка, спящего в то время, когда полагается гулять.

— Что случилось? Не заболел ли?

На этот вопрос всегда получаешь односложный ответ сестры-воспитательницы:

— Понедельник...

— А сколько сегодня ребят в группе?

— Понедельник...

И, наконец:

— А как у ребят желудки?

— Понедельник же...

Во всем виноват, оказывается, понедельник. Нет, не понедельник, а воскресенье. Почему ребенок спит тяжелым сном половину дня в понедельник, что он делал дома, если так утомился и никак не может отоспаться? Может быть, мама не знает.

какой режим дня у ее ребенка в яслях? Нет, ей все известно. Но она размышляет так: за один раз ничего не случится! А в действительности случается много плохого...

Горький опыт научил нас на весь понедельник готовить диетический стол: наверняка он понадобится большинству ребят.

Все ясельные запасы лекарства, действующего очищающим образом на желудок, расходуются по понедельникам. И запасы терпенья иногда, признаться, тоже. Легко ли, например, разлучить малыша с тем мешком орехов, липких монпансье, жирных печений, которым его снабдили дома? Ребенок плачет, огорчается. Где же ему, маленькому, понять, что подобные гостинцы принесут ему вред, если этого не понимает даже его мама!

Не всегда удается нам найти общий язык с родителями и в вопросах закаливания. Простудные заболевания детей ясельного возраста — форменное бедствие. Это единодушно подтвердят и работники яслей и родители. Но пути борьбы с этим злом у тех и других разные.

Основываясь на исследованиях ученых, на многолетних наблюдениях и проверенных фактах, мы стремимся закалять детей. В яслях меры закаливания применяются обязательно. Обливание ножек и всего тельца водой, температура которой постепенно понижается от 36 до 26 градусов, сон на воздухе, физкультурная зарядка и гимнастика с массажем для самых маленьких — вот боевой, надежный арсенал наших средств. Но почему же нам далеко не всегда удается добиться успеха? Видимо, потому, что нарушается одно из важных условий закаливания — систематичность, непрерывность.

Характерно, что катарам верхних дыхательных путей и другими простудными заболеваниями болеет одна и та же группа детей. Игорь Ю., например, в течение одного года 12 раз болел катаром верхних дыхательных путей, а другие воспитанники этой группы не болели ни разу.

Беда в том, что нам никак не удается научить маму Игоря правильно одевать своего сына. Расстегнешь его рубашечку, а под ней ватник — маленький, тщательно простеганный и, конечно, очень теплый. Спинка и грудь у Игоря мокры от пота. В яслях мы с него этот ватник снимаем, но дома его немедленно надевают опять.

Начиная с первых осенних дней, в шкафике Игоря лежит целый ворох одежды. Шерстяных вещей здесь столько, что можно было бы одеть троих ребят: джемпер, жилеточка, свитер, две пары рейтуз, платочек, шапочка, шарфик. И мама строго-настрого наказывает воспитательнице не водить Игоря на прогулку, если все это не будет на него надето.

Все дети весело бегают, играют, а Игорь стоит без движения и через 10—15 минут начинает проситься обратно в группу.

Ну, какой может получиться толк от закаливания, если оно сочетается с подобным архитепичным воспитанием?

Саша В. тоже был в числе тех, кто часто болел: он то сопел, то кашлял, то хрипел. Мама постоянно просила, чтобы его не пускали гулять, чтобы ни в коем случае не кляли спать на открытую террасу. Потом обстоятельство сложились так, что Сашу перевели на шестидневку. Перешел малыш всецело на ясельный режим и постепенно стал здоровее. Теперь он, проснувшись утром, переползает через сетку своей кровати и голышом бежит обливаться из-под леечки. Саша к этому привык и даже не ежится. Родители не нарадуются, какой он стал румяный и веселый.

Когда режим ребенка, отношение к нему, вся система физического и нравственного воспитания в яслях и дома едины, результаты бывают очень хорошими. Такие дети, как правило, здоровы, бодрь, спокойны. А это и есть та цель, тот идеал, к которому стремимся и мы, врачи, и вы, папы и мамы.

Москва



Прежде чем сядешь за стол, надо умыться — это правило стало обязательным для питомцев яслей.

и острых столкновений между мамой и ясельным врачом.

Алешеньке К. еще только шесть месяцев. Он едва начал сидеть. Счастливая мать, усадив ребенка к себе на колени, руководит семейным обедом. Первое уже разлито по тарелкам. Увидев что-то новое, Алешенька потянулся ручонками.

— Дай ему попробовать. Видишь, просит, — умиляется отец.

Мальчику дают пару ложек кислых щей со свиной.

— Зачем Вы это сделали? — спрашивает врач бледную, взволнованную женщину, прибежавшую с едва живым Алешей на руках.

Он так просил. Я ведь совсем немножко... Думала, ничего не будет...

Ну, как тут не рассердиться? Ученые скрупулезно подсчитывают каждую калорию, необходимую организму ребенка, тщательно изучают возможности его пищеварительных органов, его возрастные потребности. Врач, назначив питание, записывает точно и пунктуально каждый грамм. А мама, не задумываясь, дала ребенку то, что для него является чуть ли не ядом...



НА ВОСКРЕСЕНЬЕ — В ЛЕС!

Нам, жителям большого города, зимой трудно разнообразить прогулки с детьми. В рабочие дни волей-неволей приходится ограничиваться или двором, или ближайшим сквером. Правда, и здесь мы пытаемся найти что-то новое, чего дети еще не замечали, изобретаем различные игры — и тогда прогулка становится интереснее.

Но вот наступает воскресенье, мы с женой свободны, и не хочется оставаться в городе, среди тех же каменных громад домов. Чтобы самим отдохнуть и

дать детям возможность увидеть новый мир, мы каждый воскресный день проводим за городом, в лесу, на просторе.

Нас не смущает то, что младшему, Мише, всего три года, — средняя, Машенька, — первоклассница. Ну, а за старшего опасаться не приходится. Он уже учится в шестом классе!

В любую погоду — будь то ветер, мороз (не ниже 15 градусов) или капель — мы берем лыжи, санки и выезжаем за город. И всегда, стоит только выйти из вагона электрички, погода она-

зывается значительно более благоприятной: мороз не так уж страшен, а стоит только добраться до леса, так и ветра не будет.

Выезжаем часов в 9 утра. Чтобы быстро собраться — а с ребятами это не так просто, — многие приготовления делаем накануне: собираем рукавички, связываем лыжи, проверяем крепления...

Для загородных прогулок выбираем станции, до которых ехать не более получаса, а и лес близко. Сразу у платформы становимся на лыжи и держим путь в лес. Если ветрено, дети идут до леса в пальто, потом мы их снимаем, кладем в рюкзак.

Детей, которые только учатся ходить на лыжах, всегда раздражает непрочное крепление, из-за которого лыжи идут не туда, куда хочет идти их владелец, наезжают друг на друга. Чтобы избежать этого, мы к обычным ремненным петлям, пришиваем сложенную в два-три слоя широкую резинку. Правда, чтобы надеть такие лыжи, малышу нужна помощь, но зато потом он катается без всяких помех.

Итак, наша прогулка началась. Старшие рвутся вперед, к новым местам, а младший за ними не поспевает... и начинает хныкать. Чтобы примирить их интересы, принимаем новое решение. С малыша лыжи снимаем и сажаем его на санки. Но обычные детские санки без дороги вязнут в снегу; чтобы этого не было, мы укрепили их на детских лыжах средних размеров. Как только малыш устает, он садится на такие лыжные санки, а его лыжи бегут

сзади, привязанные к саням за веревочку.

Наши маленькие лыжники часто падают. В рукавички набивается снег, ручки замерзают. Для того чтобы снег не набивался, мы к обычным варежкам пришили длинные паголенки от шерстяных чулок, которые плотно надеваются на рукава шубки.

Домой мы всегда возвращаемся не позже трех часов, чтобы малыши могли пообедать в обычное для них время и днем поспать.

На целую неделю хватает ребятам разговоров о том, что они видели в лесу.

И. Н. ПЕТРОВ

Москва

Рисунки А. Орлова



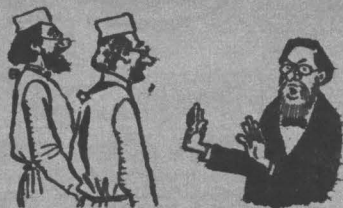
Однансды...



...французский врач, художник и скульптор Тони Торийон обратил внимание на картины знаменитого голландского живописца Питера Брейгеля Старшего с медицинской точки зрения. Торийона поразила точность, с какой художник изобразил признаки болезней своих персонажей.

По напряженному выражению лица, по особому повороту головы видно, что «Пастух» Брейгеля, несомненно, глух. Отчетливо видны признаки заболевания носоглотки у «Иростынина», заболевание щитовидной железы у ребенка с картинкой «Детские игры» и еще у 56 брейгелевских персонажей. Так спустя 400 лет были поставлены диагнозы персонажам художника...

...врачи посоветовали знаменитому клиницисту С. П. Боткину на год оставить клинику и уехать лечиться на юг. Услышав такой совет, Сергей Петрович закричал, поблдев от волнения: — Да разве вы не понимаете, что клиника для меня все и без нее я жить не могу! Без клиники — я совсем больной человек.



...к известному врачу прошлого столетия Ф. П. Гаазу обратился за помощью его друг. Он жаловался на недомогания и слабость. Гааз внимательно осмотрел пациента и выписал ему рецепт: «Будут тебе помощью три средства — веселое расположение духа, отдых и умеренная диета!»

...писатель Александр Серафимович беседовал с Максимом Горьким о литературе. — Вдруг, рассказывает в своих воспоминаниях Серафимович, Горький поднялся с места, выбросил вперед свои длинные и сильные руки и сделал несколько приседаний. Потом он критически пощупал мышцы рук у Серафимовича и сказал:

«Мышцы у вас ни к черту... Гимнастикой не занимаетесь. А надо!»



Вопиющая халатность

Евгений ШАТРОВ

Фельетон

Рисунки Бор. ЛЕО

Для тех, кто выполняет свои обязанности небрежно, недобросовестно, спуская рукава, в нашем законодательстве припасено несколько суровых статей.

У нас наказывают за халатное отношение к служебной переписке и за нерадивое отношение к механизмам, лошадям, постройкам, зеленым насаждениям, электрическим проводам, канализационным трубам...

И лишь за одну разновидность халатности не привлекают к ответственности советского гражданина — за халатное отношение к собственному здоровью.



А почему бы и не привлечь? Все мы принадлежим не только себе, но и советскому обществу. Наше здоровье — это и общественное достояние. Так почему же, если человек привел в непригодность лошадь, его судят, а если он «расшатал» себе нервную систему, «развалил» пищеварение, «запустил» кровеносные сосуды, ему даже сочувствуют и всячески его утешают. Неправедливо, неправомерно. Ведь халатность была? Была.

Я уверен, что настанет время, когда за халатное отношение к своему здоровью людей будут судить по всей строгости какого-нибудь особого медицинского кодекса. Нам хочется пофантазировать и представить себе обвинительное заключение по одному из таких дел. Вот как оно может выглядеть:

«ОБВИНИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ»

по делу о халатном отношении к своему здоровью НИКИШИНА ИВАНА ПЕТРОВИЧА, 39 лет, служащего, ранее несущего,

дившегося, курящего, пьющего, проживающего в г. Энске, по Ивановской улице, дом 14, кв. 5.

Настоящее дело возбуждено городской поликлиникой, на учете которой гр. Никишин И. П. состоит. По наблюдению поликлиники Никишин И. П., хотя формально и обращается к ней время от времени за медицинской помощью, по существу эту помощь игнорирует, относясь к выполнению полученных от врачей указаний крайне недобросовестно, небрежно,

спуская рукава. Обвиняемый не выполняет предписаний по медикаментозному лечению, систематически нарушает рекомендованный ему режим, злостно не соблюдает диеты, а также уклоняется в быту от элементарных гигиенических норм.

В результате означенных преступных действий Никишина И. П. обнаруженный у него пять лет назад легкий гастрит значительно обострился и угрожает перейти в язву желудка; сердечная деятельность Никишина И. П. заставляет желать много лучшего, а его нервная система истощена. Помимо этого, только в течение последних трех лет обвиняемый потерял четыре с половиной зуба.

Увещевания и предупреждения Никишина медицинскими работниками вызвали с его стороны лишь безответственные заявления: «Нервы — мои! Что хочу, то с ними и делаю», «Я не ребенок, чтобы есть манную кашу» и т. п., обнаруживая тем самым злостные на-

мерения и в дальнейшем не беречь своего здоровья.

При первом допросе на предварительном следствии Никишин категорически отвергал предъявленные обвинения. По словам Никишина, он принимал все предписанные ему лекарства, лечебного режима не нарушал, а от диеты делал лишь незначительные отступления, например, вместо манной каши с джемом ел гречневую кашу с жареным поросенком, вместо виноградного сока без градусов пил виноградный сок крепостью до 20 градусов типа «Мадеры» и «Кардонахи».

На вопрос следователя, не чувствует ли Никишин нарушений сердечной деятельности, последовал ответ:

— До инфаркта еще далеко. Конечно, случается, что и болит сердце, но ведь болит-то оно за работу!

По утверждению Никишина, потеря зубов произошла вовсе не потому, что их не лечили. Три зуба он потерял вследствие несчастного случая, возвращаясь с новоселья и поскользнувшись на гладком месте. Остальные же полтора зуба из тех, что ставят ему в вину, действительно раскрошились, но потерю полутора зубов за три года или ползуба в год Никишин считает нормальным отходом на амортизацию. Вообще, по словам Никишина, врачи к нему всю жизнь придирались и вызов его к следователю якобы основан на чистейшем недоразумении.

Дальнейший ход следствия полностью опроверг первоначальные показания обвиняемого и разоблачил его заипирательства. Допрошенная в качестве свидетельницы супруга обвиняемого Никишина Тамара Сергеевна, в частности, заявила:

— Я с ним просто измучилась! Верно, лекарства заказывал, приносил, но принимает день-другой, а потом бросит. Слабо, говорит, помогают! В питании мой муженек — чистый нарушитель. Назначенной ему врачами диеты не признает. Сготовишь ему пищу полегче, сразу устроит скандал, непременно давай ему, больному, закусочку поострей, суп понаваристей, кусок мяса побольше... Пельмени уважает, шашлычок, грибки. И это при остром гастрите!

На вопрос следователя, как отдыхает обвиняемый, часто ли бывает на свежем воздухе, Никишина Т. С. показала:

— Отдых у него только один — валиться на диване да глядеть телевизор. Физкультурой Иван Петрович не занимается. На свежий воздух его не вытаскишь, особенно зимой. Он и открытой форточки боится. Накурит в комнате так, что хоть топор вешай, а проветривать не дает, все простуды боится.



На основании вышеизложенного предварительное следствие считает установленным, что Никишин Иван Петрович допускал и допускает преступно-халатное отношение к своему здоровью и дело его подлежит передаче в общественный суд для рассмотрения в открытом заседании».

Ну вот! Таким может оказаться в недалеком будущем обвинительное заключение по делу Никишина И. П. Сомневаетесь? Уверяю вас, что настанет время, когда люди будут нести всю полноту ответственности и не за такие грехи.

Живописца станут судить за халтурную картину, как за оскорбление общественного вкуса действием (приговор: обязать живописца повесить картину в собственной комнате). Опоздавшего докладчика притянут к ответу за растрату чужого времени (приговор: лишить дополнительного регламента и права пользоваться заранее написанной речью). А за то, что человек предпочел преферанс лыжной прогулке, он не делается меньше чем строгим выговором с предупреждением и отдачей на поруки коллективу...

А какое же наказание понесет за свою вопиющую халатность Никишин И. П., 39 лет, служащий, курящий, пьющий, проживающий в городе Энске? Придумать ему наказание фантазии у нас не хватает. И разве недостаточно покарал себя сам Никишин? Шутка ли иметь к сорока годам и скверный желудок, и неважное сердце, и потрепанные нервы?

Всякому, кто похож на Ивана Петровича, вряд ли следует дожидаться, когда за халатное отношение к своему здоровью начнут привлекать к ответственности. Тем более не стоит ждать наказания, которое чаще всего следует совершенно автоматически, без следствия и суда. Исправиться же, принести покающую, начать относиться к собственному здоровью ревностно, бережливо, по-хозяйски, право, никогда не рано.

Сделать это можно хотя бы с сегодняшнего дня!

Боялся б лучше табачного дыма, ему врачи давно курить запретили. Опять же мой Ваня рюмки мимо рта не пронесет. Не только вино, но и водку любит. Алкоголь, говорит, в малых дозах полезен, а дозы у него меньше четвертинки не бывают...

Вопиющая халатность Никишина И. П. по отношению к своему здоровью подтверждается и другими свидетельскими показаниями — сослуживцев обвиняемого Заседаева Н. А., Работягиной В. Н., его соседей по квартире Стукачев М. М., Кусачкиной Р. З. и работника городского вырезвателя Помогайко Ф. Л.

При втором допросе Никишин под давлением фактов изменил тактику и признал себя виновным, но только частично. По словам обвиняемого, он хотя и позволял себе отступления от рекомендаций врачей, но зато компенсировал эти отступления систематическими занятиями спортом и поездкой прошлым летом в климатический санаторий. В доказательство Никишин предъявил членский билет добровольного общества «Буревестник» и копию путевки в санаторий «Чайка».

Последующая проверка установила, что Никишин пытался обмануть следствие. Из «Буревестника» он ушел вскоре после вступления, так как в спортивном обществе не оказалось секции по забиванию «козла», а из «Чайки» Никишина выписали досрочно в связи с нарушением санаторных правил внутреннего распорядка.



МЕЖКОЛХОЗНАЯ ЗДРАВНИЦА

Меж перелесков и далей, на живописных холмах расположилось село Братково Старичского района Калининской области.

Новая больница видна издали. Дверь открыта — приветливая уже немолодая женщина, акушерка Александра Прохоровна Дюжова. Она проработала в селе ни мало, ни много — двадцать три года.

Еще несколько месяцев назад приходилось трудновато и ей и роженицам. Многие колхозницы к моменту родов стремились уехать в районный центр. Не хотелось рожать в старой, обветшалой больнице.

— Ну, а теперь как?

— Теперь наша больница мало чем отличается от городской. Посмотрите сами, — вступила в разговор главный врач Раиса Георгиевна Кольцова.

В светлых просторных палатах тепло и уютно, на окнах нарядные занавеси, много цветов; солнечный зайчик весело играет в стеклах серванта и на красивой изящной посуде.

Здесь созданы все условия для успешного лечения больных. Родильные койки выделены в самостоятельное отделение с обособленным входом и приемной. Есть перевязочная, которая в любую минуту может стать операционной, изолятор. Больница оснащена аппаратурой для физиотерапевтического лечения.

— Хорошая теперь у нас лечебница! — говорит агроном колхоза «Труд Ленина» Валентина Андреевна Власова, родившая здесь дочь. Не поехала в районную больницу и колхозница Тамара Александровна Лязина. Третий ее сын, Володя, увидел свет в родильном отделении больницы (см. фото).

Когда колхозное собрание решило построить новую больницу, на это потребовались немалые деньги. А на врачебном участке четыре колхоза: «Труд Ленина», «Октябрь», «Новая заря» и имени Ленина. Вот и построили они сообща, «всем миром», новое здание Максимовской больницы.

Теперь колхозники называют свою больницу межколхозной здравницей.

М. В. АЛЕКСАНДРОВСКАЯ

СОВЕТЫ Здоровья

ПОЧЕМУ СУЛЬФАНИЛАМИДНЫЕ ПРЕПАРАТЫ ОТПУСКАЮТСЯ ПО РЕЦЕПТАМ

Отвечаем читательнице И. А. Шаповаловой (Москва)

За последние годы создано много эффективных лекарственных средств, благодаря которым можно успешно бороться с болезнями, считавшимися ранее неизлечимыми. К числу таких средств принадлежат и сульфаниламидные препараты, применяемые в нашей стране уже более двадцати лет против многих инфекций: воспаления легких, менингита, гнойных и кишечных инфекций, дизентерии, воспаления мочевого и желчных путей и других.

К сульфаниламидным препаратам относятся такие хорошо известные населению лекарства, как белый стрептоцид, сульфазол, норсульфазол, сульфазин, сульфодимезин, уросульфам, этазол, сульгин, фталазол.

После приема некоторых сульфаниламидов часто температура падает уже на следующий день, а потому у многих создается впечатление, что сульфаниламиды — средства жаропонижающие. После применения некоторых сульфаниламидов (фталазол, сульгин) у больных прекращаются поносы, что дало повод считать эти лекарства «противопоносными», «закрепляющими». Однако подобные заключения неправильны.

При некоторых инфекциях лучше действует одна группа сульфаниламидов, при других — совершенно иная. Так, при воспалении легких, мочевых и желчных путей более эффективны сульфаниламиды, которые лучше всасываются в кишечник и быстрее поступают в общий ток крови, а при кишечной инфекции эффективнее плохо всасываемые сульфаниламиды. При вирусных инфекциях (грипп, корь, инфекционная желтуха и др.) сульфаниламиды никакого действия вообще не оказывают. Поэтому прежде чем применять лекарство, необходимо знать, чем болен человек, какая инфекция его постигла, а это может установить лишь врач. Кроме того, врач укажет дозировку, объяснит, сколько раз в день и

когда принимать лекарство, сколько должен продолжаться курс лечения.

Принимать любое лекарство наугад, «а вдруг да поможет» — нельзя. Ведь лекарства, особенно сильно действующие, небезразличны для организма. Иногда они оказывают побочное вредное действие, а в некоторых случаях даже вызывают тяжелые отравления.

Малые дозировки и недостаточное насыщение организма сульфаниламидами может вызвать привыкание бактерий к данному средству, сделать их устойчивыми к сульфаниламидам, а впоследствии даже большие дозы лекарств не окажут терапевтического действия.

У некоторых людей сульфаниламиды могут вызывать потерю аппетита, тошноту, рвоту, понос, головокружение, общую слабость. Если обычно сульфаниламиды понижают температуру тела, то при интоксикации этими препаратами они, наоборот, вызывают подъем температуры — так называемую сульфаниламидную лихорадку. Если организм не переносит сульфаниламиды, иногда появляются различные сыпи типа крапивницы. Иногда при злоупотреблении этими препаратами развивается малокровие, уменьшается количество белых кровяных телец.

Вот почему при лечении сульфаниламидами врач обычно назначает обильное щелочное питье; лекарство запивают водой с содой.

Итак, сульфаниламиды можно принимать лишь по назначению врача, который наблюдает за действием лекарства и в случае необходимости вовремя прекращает их прием.

Занимаясь самолечением, принимая сульфаниламиды без врачебного контроля, больные причиняют вред себе. Поэтому органы здравоохранения и вынесли правильное решение: отпускать сульфаниламидные препараты только по рецептам врачей.

Кандидат медицинских наук
В. И. КРИСТМАН

СЕРОВОДОРОДНЫЕ ВОДЫ

Отвечаем читателю Б. П. Миненкову (Москва)

Целебные свойства сероводородных вод издавна известны жителям районов, где эти воды встречаются в естественных источниках. Население пользовалось ими при самых разнообразных болезнях, но не всегда получало облегчение. Как выяснилось много лет спустя, воды эти рекомендуются далеко не при всех заболеваниях и требуют определенной дозировки.

Содержание сероводорода в естественных источниках различно. В зависимости от этого их делят на воды «слабые», в которых свободного сероводорода до 40 миллиграммов на литр — в Сураханах (Азербайджан), Менджи (Грузия), Сергиевских минеральных водах (Куйбышевская область), и «крепкие», в которых сероводорода свыше 100 миллиграммов на литр — в Талги (Дагестан), Усть-Качке (Пермская область) и Сочи-Мацесте, где, кстати, есть и «средние» и «крепкие» источники.

Получили распространение и искусственные сероводородные воды, рецепт изготовления которых предложил химик П. Н. Палей. После длительных исследований было установлено, что искусственные сероводородные воды действуют так же, как и натуральные.

Характерной особенностью этих искусственных вод является то, что в зависимости от надобности их можно приготовить любой концентрации.

Как действует сероводород на наш организм?

В газообразном состоянии он проникает через неповрежденную кожу и слизистые оболочки, разносит кровь по всем тканям и органам. При этом сосуды кожи или слизистых оболочек расширяются, кожа краснеет, ускоряется ток крови, снижается кровяное давление. Прилив крови к поверхности тела разгру-

жает сердце и облегчает его работу, улучшается кровообращение и деятельность сердечно-сосудистой системы.

Сероводородные воды усиливают обмен веществ, способствуют лучшему питанию тканей и клеток.

Эти воды применяются чаще всего в виде ванн общих и местных (ножных и ручных), спринцеваний и орошений, а также маленьких клизм, так называемых микроклизм, при заболеваниях женских и мужских половых органов. Полоскание горла и промывание носа сероводородной водой хорошо действует на больных катаром носоглотки. Для предупреждения выпадения волос и перхоти рекомендуется орошать голову сероводородной водой или надевать шапочки из марли, смоченной этой водой.

Сероводородные ванны рекомендуются больным, у которых наблюдаются нарушения сердечно-сосудистой системы и обмена веществ.

Хорошо известно болеутоляющее действие сероводородных ванн, если у больного радикулит, невриты, невралгии. Этими водами лечат также некоторые заболевания кожи: чесунчатый лишай, экземы.

Поскольку сероводородные воды действуют очень активно, их нельзя применять во время острых воспалительных процессов, больным туберкулезом в активной фазе, их не назначают беременным (во все сроки). Сероводородными водами нельзя лечить людей, у которых больны печень, почки, желчевыводящие пути, а также при различных опухолях.

Все сероводородные процедуры применяются только после тщательного обследования больного по совету лечащего врача.

Кандидат медицинских наук
М. Н. СЫРОЕЧКОВСКАЯ

РАСТЕНИЯ В КОМНАТЕ

Отвечаем читательнице И. К. Федюшиной (ст. Наумовка Белгородской области)

За окном лежит снег, а в комнате распускается пуанцера азалия, выбрасывает новый бутон китайская роза, зеленеет плющ. Цветы и зелень — лучшее украшение квартиры, если, конечно, разместить их так, чтобы они не загромождали и не затемняли комнату.

Любое помещение, где есть окно и температура воздуха не бывает ниже 14 градусов, пригодно для содержания комнатных растений. Здесь можно держать растения с красивыми цветами и приятным запахом — κρίнум, жасмин, вонючую плющ, эйхарис. Красиво цветут кливия, амариллис, филокантус, бегония, цикламен; неприхотливы и декоративны столетник, пеларгония (налочки), кавказская туя, комнатный перец и другие растения.

В глубине комнат и на окнах, выходящих на север, хорошо растут папоротники, аукуба (золотое дерево), лавр, плющи, драцены, инжир.

Всем известно, что зеленые насаждения — леса, парки, сады и скверы — улучшают микроклимат городов и сел, защищая их от ветра, зноя, пыли. Ну, а как действуют на здоровье человека комнатные растения?

Днем, как известно, растения поглощают углекислый газ и тем самым улучшают состав воздуха. Ночью же растения выделяют углекислый газ. Значит ли это, что комнатные растения вредны для человека?

Чтобы выяснить, что происходит в воздухе комнат, где постоянно находятся декоративные растения, в

Ленинградском научно-исследовательском санитарно-гигиеническом институте и Ботаническом институте имени В. Л. Комарова были проведены специальные опыты. В герметизированных камерах осенью и зимой находились столетник, золотое дерево, герань, азалия, аспидистра, лимон, традесканция, веерная пальма и другие растения.

Оказалось, что растения в комнатах могут повышать влажность воздуха, а это очень ценно в помещениях, где в отопительный сезон влажность воздуха снижается. Количество углекислого газа в воздухе помещений не повышается, ибо ночью растения выделяют его во много раз меньше, чем поглощают днем. 600 комнатных растений выделяют ночью примерно столько же углекислого газа, сколько один человек.

Подтвердились и данные советских ученых о том, что почти все комнатные растения обладают фитонцидными свойствами — способностью выделять летучие вещества, убивающие микроорганизмы воздуха или замедляющие их рост. Следовательно, растения в комнатах оздоравливают воздух.

Но с некоторыми комнатными растениями следует

соблюдать осторожность. Например, в период цветения левкой, нарциссов, лилий и некоторых других растений выделяется такое обилие пахучих эфирных масел, что они могут вызывать рвоту, головные боли. Букеты из этих цветов лучше делать небольшие, а на ночь выносить их из комнаты. Помещение, где находятся душистые цветы, нужно чаще проветривать.

Ухаживая за олеандром и примулой, необходимо вымыть руки, так как сок листьев, стеблей и даже цветков олеандра ядовит, а примулы могут вызвать экзему. Млечный сок некоторых видов эйфорбий, попадая в рот, вызывает тошноту; колочки кантусов — болезненное раздражение и длительные нарывы. Поэтому ухаживать за кантусами лучше в кожаных перчатках.

В помещениях, где есть маленькие дети, и в детских учреждениях лучше не разводить олеандры, примулы, кантусы, эйфорбии.

Однако вред от комнатных растений — довольно редкое явление. В подавляющем же большинстве комнатные растения для человека полезны.

Кандидат биологических наук
В. Н. ШМЫГУН

ЗУБ МУДРОСТИ

Отвечаем читательнице С. И. Бережной (Харьков)

Временные или, как их обычно называют, молочные зубы прорезываются и формируются у ребенка с полутора до двух с половиной — трех лет. В шесть — семь лет эти зубы безболезненно выпадают и начинают заменяться постоянными.

Как правило, к 14—16 годам у человека сформирован уже весь зубной ряд, насчитывающий 28 зубов. Однако в возрасте 18—25 лет, а у некоторых людей и гораздо позднее, начинают прорезываться четыре последних зуба, не имеющих предшественников молочных зубов. Появляются они уже в зрелом, «мудром» возрасте, поэтому и получили название зубов мудрости.

Прорезываются зубы мудрости обычно тогда, когда заканчивается процесс роста скелета человека, когда ткани начинают терять эластичность. Самые незначительные нарушения в формировании челюстей, особенно нижней, могут привести к нарушению развития зуба мудрости или явиться причиной его затрудненного прорезывания. Затрудненное прорезывание наблюдается при уменьшении длины нижней челюсти, вследствие чего не остается места для зуба мудрости.

Нарушения развития нижней челюсти возникают в детском возрасте от ряда причин: неполноценности питания, острых инфекционных заболеваний, плохого ухода за полостью рта и несвоевременного лечения молочных зубов.

Над прорезывающимся зубом мудрости нависает участок слизистой оболочки («капюшон»). Он создает

своеобразный карман, где скапливаются остатки пищи и гнездятся микробы. Незначительное травмирование «капюшона» зубами другой челюсти или пищей вызывает воспалительный процесс. Температура тела повышается до 37—38 градусов. Человек испытывает сильные боли, при этом болит не только челюсть, но лицо и голова. Рот открывается с трудом, при разговоре и приеме пищи боли усиливаются.

Если вовремя не обратиться к врачу и не начать лечения, дальнейшее распространение воспалительного процесса может привести к воспалению надкостницы челюсти и всех тканей кости, включая и костный мозг челюсти, то есть к остеомиелиту.

Иногда в воспалительный процесс вовлекаются также жировая клетчатка, окружающая челюстную кость, мышцы, сосуды и нервы. При этом развивается тяжелое заболевание — флегмона. Разумеется, воспалительный процесс не всегда приносит такие тяжелые осложнения. Обычно после тепловых процедур он затихает, переходит в стадию хронического воспаления.

В иных случаях неправильное положение зуба мудрости и затрудненное прорезывание ведет к разрушению и потере соседнего зуба.

Вот почему при появлении боли во время прорезывания зуба мудрости необходимо обращаться к врачу-стоматологу.

Доцент Г. Г. МИТРОФАНОВ

ЕСЛИ У РЕБЕНКА НАСМОРК...

Одно из наиболее частых заболеваний детей раннего возраста — острый насморк, воспаление слизистой оболочки носа.

Носовая полость ребенка мала, носовые ходы узки, слизистая оболочка носа нежна, обильно снабжается кровью. Если у грудного ребенка хотя бы немного заложен нос, это может стать для него началом серьезного заболевания. Набухание слизистой оболочки суживает и без того узкие воздухоносные пути.

Особенно тяжело переносит грудной ребенок насморк во время кормления. Он быстро устает, задыхается, а иногда и вовсе отказывается от молока. Поэтому расстройство питания — частое осложнение при насморке у грудных детей.

Нередко воспаление слизистой оболочки верхних дыхательных путей у маленьких детей осложняется воспалением среднего уха.

Иногда у детей более старшего возраста насморк может возникнуть и как начальная форма инфекционных болезней — кори, скарлатины, коклюша, гриппа.

Острый насморк у маленьких детей обычно протекает без повышения температуры, и в течение 5—10 дней ребенок выздоравливает.

При тяжелой форме насморка ребенок недоедает, худеет, плохо спит, делается раздражительным. У него появляется рвота, понос, температура повышается.

Подчас воспаление слизистой оболочки носа и носоглотки переходит на нижележащие участки дыхательных путей, вызывая воспаление гортани, легких.

У слабых детей повторяющийся острый насморк переходит в хронический. Частые насморки нарушают правильное кровообращение и питание тканей носа. Слизистая оболочка теряет свою сопротивляемость, и различные болезнетворные микробы находят здесь хорошую питательную среду для размножения.

Иногда насморк вызывается и длительно поддерживается инородным телом, попавшим в нос. Бывает, что, играя, малыши засовывают в нос пуговицы, семечки,

орехи, горох или другие небольшие предметы. Нос немного припухает и появляется так называемый односторонний насморк. О причине его родители редко догадываются. Но и в тех случаях, когда родители обнаруживают у ребенка в носу инородное тело, не рекомендуют его удалять самим, а следует обратиться к врачу. После удаления из носа инородного тела носовое дыхание восстанавливается, и насморк проходит.

У маленьких детей наблюдается также особая форма так называемого аллергического насморка. Этот вид насморка с частым чиханием и обильными водянистыми выделениями может зависеть от нарушения обмена веществ, однообразного питания, недостатка витаминов в организме ребенка. Иногда аллергический насморк вызывается невосприимчивостью ребенка к какому-либо продукту, лекарствам или является результатом отравления ядами, выделяемыми гниющими, или реакцией на вдыхание пыли, копоти. В подобных случаях надо устранить причины, вызвавшие его.

Насморк у маленьких детей, повторяясь, серьезное заболевание. Поэтому следует показать ребенка врачу, который назначит индивидуальное лечение.

В первые дни заболевания, особенно при высокой температуре, ребенок должен находиться в постели в полусидячем положении, наиболее удобном для носового дыхания.

Комната, где находится больной ребенок, должна быть хорошо проветрена.

Ни в коем случае не следует вводить без назначения врача ребенку в нос различные капли или порошки. Это может обострить болезнь и усилить насморк.

Правильный уход, строгое выполнение всех гигиенических правил и советов врача, свежий воздух, частое проветривание комнаты, своевременное и умелое закаливание ребенка, соблюдение мер профилактики — все это способствует предупреждению насморка.

Доцент С. Л. РИПС

ВИТАМИНИЗИРОВАННЫЕ ЛОСЬОН И КРЕМ «УТРО»

Новый витаминизированный лосьон «Утро», массовый выпуск которого недавно освоила наша парфюмерная промышленность, рекомендуется при уходе за кожей лица с повышенным салоотделением. Лосьон обладает дезинфицирующим свойством благодаря содержанию лимонной, салициловой и борной кислот. Эти кислоты создают на поверхности кожи кислую среду, неблагоприятную для развития микробов. Кроме того, кислоты очищают кожу от чрезмерных выделений сальных желез. В состав лосьона входит витамин А.

Неплохо пользоваться этим лосьоном, если лицо сильно загрязнено после ра-

боты в поле, в саду или в цехе, где в воздухе содержится много пыли.

Лицо протирают лосьоном несколько раз в день.

Жидкий витаминизированный крем «Утро» представляет собой розовую эмульсию. Он предназначен для ухода за сухой кожей. В состав крема входят высококачественные жиры (спермацет, ланолин), воски, а также концентрат витаминов А. Известно, что кожа человека обладает способностью впитывать различные лекарственные вещества. На этой особенности кожи и основано действие витаминизированных лосьона и крема «Утро».

Врач А. С. ГУСАРОВА



КНИЖНАЯ ПОЛКА

В главе «Что говорит наука о здоровье» дается краткий очерк физиологического учения и доказываются польза для здоровья перемежающегося умственного и физического труда.

Многочисленные научные наблюдения показали, что умственные занятия становятся менее продуктивными, если они продолжаются несколько часов без перерыва. Особенно вредно переутомлять не окрепший еще мозг детей и подростков. Установленные в школах перемены на 10—15 минут через каждые 45 минут являются хорошей разрядкой. Для большей эффективности отдыха во время этого перерыва полезно делать в течение двух-трех минут глубокие дыхательные движения или легкие упражнения.

Отличный отдых — переключение с одного вида деятельности на другой. Так, после рабочего дня полезно прогуляться, заняться спортом, выкупаться, поработать в саду или на огороде.

В доходчивой форме А. М. Демидова дает школьникам ряд полезных для здоровья советов, необходимых каждому учащемуся. Кратко рассказывает она о том, как соблюдать правила личной гигиены, правильно питаться, закаливаться, как соблюдать гигиену зрения. Глаза быстро переутомляются, если рабочее место плохо освещено и приходится близко наклоняться над книгой. Стол надо поставить так, чтобы свет из окна или лампы падал с левой стороны, иначе рука будет затемнять тетрадь или книгу. Книга должна находиться на расстоянии 35—40 сантиметров от глаз. Чтобы не переутомлять глаза, рекомендуется периодически на 1—2 минуты закрывать их или смотреть вдаль. Глаза лучше всего отдыхают на зеленом цвете растений.

Практический интерес представляет глава о том, что должны знать все учащиеся и работающие юноши и девушки о предупреждении травм на производстве и в школьных мастерских. Учащиеся узнают, какие срочные меры нужно принять, если, например, в глаз попало инородное тело или произошел ожог при поражении электротоком, как наложить жгут Эсмарха, чтобы остановить кровотечение, что сделать при сильных ушибах и уколах, как произвести искусственное дыхание и т. п.

Рекомендуем учащимся, врачам и педагогам ознакомиться с этой полезной брошюрой.

Профессор Е. И. ТАРАКАНОВ
Инженер П. Н. ВСЕВОЛОДОВ

НОВЫЕ КНИГИ

Е. К. Малушкина. Советы школьникам по выбору профессии. Медгиз. 1960. 22 стр.

В. А. Быков, Г. Д. Новинский, Г. М. Шалыт. Электроника в медицине. Издательство «Знание». 1960. 31 стр.

Л. А. Стрелкова. Движение за санитарную культуру на промышленных предприятиях. Институт санитарного просвещения. 1960. 82 стр.

Поль де Крюи. Борьба с безумием. Перевод с английского.

Издательство иностранной литературы. 1960. 230 стр.

И. М. Микулинский. Болезнь можно предупредить. (О профилактике туберкулеза.) Челябинское книжное издательство. 1960. 40 стр.

Л. М. Сухаревский. Не допускать алкоголизма! Медгиз. 1960. 32 стр.

А. Г. Капранов. Первая доврачебная помощь в сельской местности. Медгиз, Ленинградское отделение. 1960. 32 стр.

Содержание

СОВЕТСКОЙ ЖЕНЩИНЕ	1
М. П. ЧУМАКОВ. Радостные итоги	2
И. А. КАССИРСКИЙ. Нервная система — единое целое	3
В. С. ФАРФЕЛЬ. Резервы новых рекордов	6
Н. Н. БЛОХИН. Выдающийся хирург	8
С. А. КОСИЛОВ, А. И. КИКОЛОВ. За пультом управления	9
А. И. КИРИЛЛОВ. Если любишь родное село...	11
Н. Н. ЕЛАНСКИЙ, В. Е. КЛЕВИЦ. Остеомиелит	12
ПРАВО НА БЕЛЫЙ ХАЛАТ	13
И. Г. КОЧЕРГИН, Г. Н. КАССИЛЬ. Иглотерапия	14
Ю. С. ГИЛЕВИЧ. Госпиталь в Пном-Пене	15
Людмила КАФАНОВА. Люди стального острова	16
Н. А. ПРЕОБРАЖЕНСКИЙ. Отосклероз	19
ФИЗИОЛОГ. Лестница	20
В. А. КНИЖНИКОВ. Фтор и зубы	22
ЦЕЛЕБНЫЙ ЧАС	22
А. Ф. ТУР. Питание детей при диатезе	23
К. И. ГРЕЙДИНА. В яслях и дома	25
И. Н. ПЕТРОВ. На воскресенье — в лес!	27
ОДНАЖДЫ...	27
Евгений ШАТРОВ. Вопиющая халатность (фельетон)	28
М. В. АЛЕКСАНДРОВСКАЯ. Межколхозная здравница	29
СОВЕТЫ «ЗДОРОВЬЯ»	30

На первой странице обложки: Медицинская сестра О. И. Ослова и школьница Людмила Рощина (см. стр. 13 «Право на белый халат»)

Фото Вл. КУЗЬМИНА

На второй странице обложки: Воспитанницы московской школы-интерната № 42 на занятиях по гимнастике

Фото В. ЛАГРАНЖА

На четвертой странице обложки: Аленушка

Фотоэтиюд Л. БОРОДУЛИНА

Главный редактор С. В. КУРАШОВ

Редакционная коллегия:

Е. Д. АШУРКОВ, Я. Г. БАРАНОВ (заместитель главного редактора), Л. С. БОГОЛЕПОВА, С. А. ГИЛЯРЕВСКИЙ, Е. Г. КАРМАНОВА, Г. Н. КАССИЛЬ, И. А. КАССИРСКИЙ, И. А. КРЯЧКО, Б. Д. ПЕТРОВ, Г. Н. СПЕРАНСКИЙ, Б. Т. ФИЛИППОВ

Оформление художника К. И. НЕВЛЕРА

Технический редактор Л. В. ГРИГОРЬЕВА

Адрес редакции: Москва, Г-314, Кутузовский проспект, 4, тел. Д 5-00-04, доб. 96, 97, 98

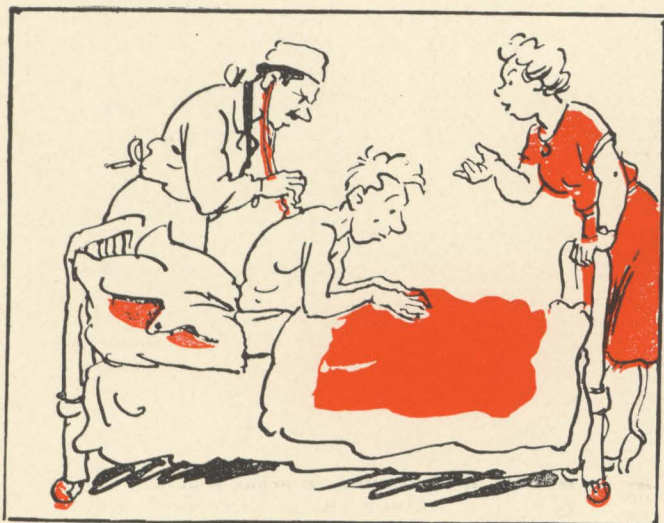
Сдано в набор 19/II 1961 г. Подписано к печати 15/II 1961 г. Т-02170. Тираж 800 000 экз. Заказ № 391. Ф 60×92½. 4 п. л. + 0,5 п. л. Цветная вкл. 7,75 уч.-изд. л.

Государственное издательство медицинской литературы.

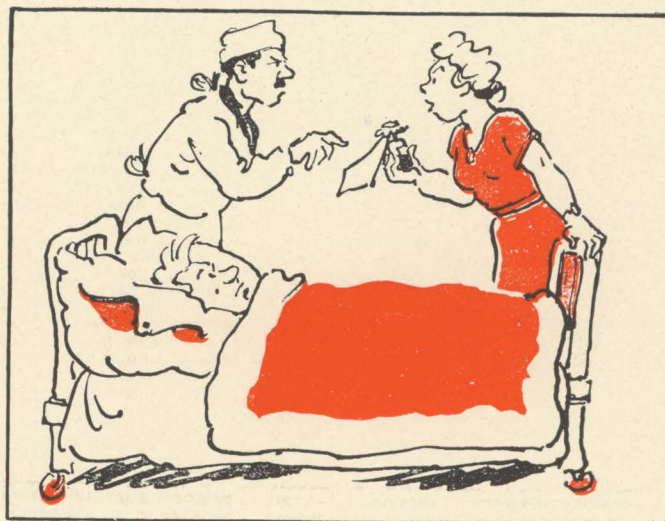
Ордена Ленина типография газеты «Правда» имени И. В. Сталина. Москва, улица «Правды», 24

ДОМАШНИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ

Рисунки А. БАЖЕНОВА



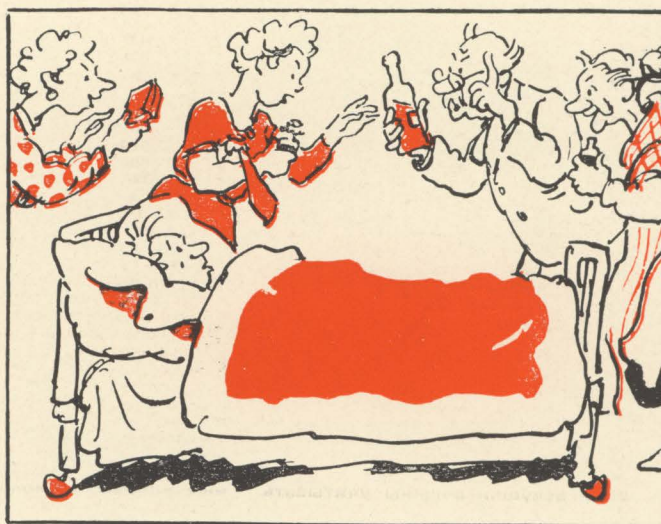
— Ничего серьезного. Простуда...



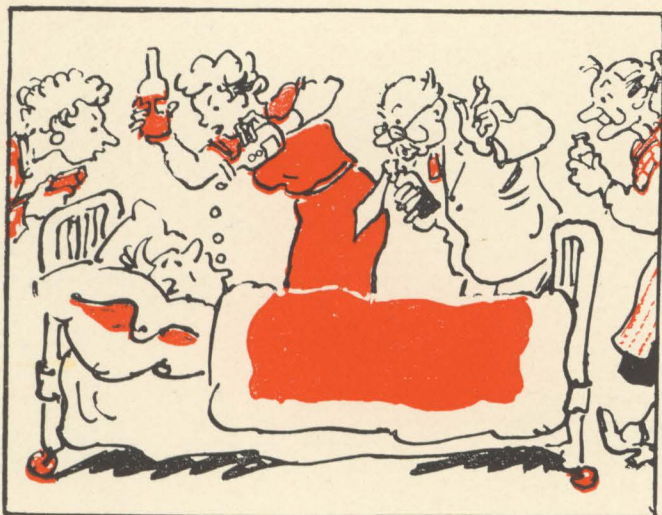
— Через два — три дня он будет здоров



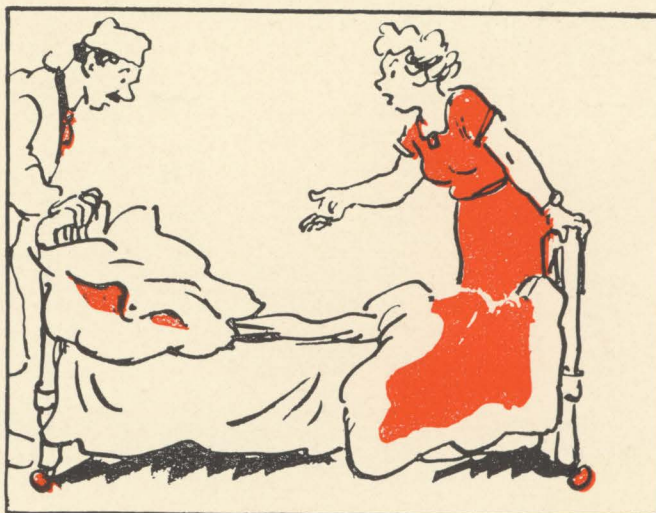
Но вслед за болезнью явился домашний «консилиум»



Он отменил предписания врача и назначил «самое верное средство»



— Если и это не поможет, попробуем еще десяток настоев



— Доктор, его увезла скорая... А вы говорили «ничего серьезного!»

