

Здоровье

5
МАЙ
1960





Здоровье

МАЙ 1960 № 5 [65]

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ
НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ
ЖУРНАЛ
МИНИСТЕРСТВА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
СССР и РСФСР

ШЕСТОЙ ГОД ИЗДАНИЯ

БЫСТРЕЕ И ВЫШЕ...

Действительный член Академии медицинских наук СССР
профессор В. В. ПАРИН

В истории мировой литературы есть немало примеров, когда волей писателя человек, проснувшийся после длительного сна, попадает в совершенно новый и непонятный ему мир. Вспомним хотя бы Рипа ван Винкля — героя одноименной новеллы Вашингтона Ирвинга, проспавшего двадцать лет, или Грэхэма из романа Герберта Уэллса «Когда спящий проснется», сон которого длился двести три года.

Однако если представить себе нашего современника, заснувшего в России в начале двадцатого века и проснувшегося, предположим, в шестидесятом году, то окажется, что действительность значительно опередила фантазию.

Герой Уэллса вошел в мир, обогатившийся замечательными техническими открытиями (кстати сказать, многие из них для нас уже пройденный этап), но раздираемый острейшими социальными противоречиями. Наш современник прежде всего не только увидел бы торжество справедливейшего строя на территории бывшей тюрьмы народов — царской России, но и узнал о существовании могучего лагеря социализма — оплота мира и прогресса. Не меньше, чем героя Уэллса, его воображение поразили бы чудеса науки и техники.

Ряд ошеломляющих для себя открытий он начал бы делать еще в клинике, где, всего вероятнее, могло произойти пробуждение. Уже привычная для нас электронная аппаратура для исследования биотоков сердца и мозга, для физиотерапевтических целей совершенно не вязалась бы с представлениями о больничной обстановке начала века.

Наверное, его нельзя было бы оторвать от радиоприемника, поворот рукоятки которого приобщает человека к культурной и политической жизни стран, находящихся на разных континентах. А появление на экране телевизора диктора, открывающего очередную передачу, было бы для него необычайно загадочно и таинственно.

Газеты и журналы, радио расскажут о применении атомной энергии в технике, биологии, медицине, об атомных электростанциях, атомном ледоколе, искусственных спутниках Земли, космической ракете, достигшей поверхности Луны, межпланетной станции, фотографирующей ее обратную сторону.

Немного времени понадобилось бы человеку, внезапно попавшему с запасом знаний и представлений начала столетия в нашу яркую и многогранную действительность, чтобы оценить ее как эпоху великих свершений многих извечных мечтаний людей. Мне кажется, что такой человек острее и непосредственнее оценил бы все, что для нас уже стало чем-то само собой разумеющимся, привычным.

Таково уже свойство беспокойной человеческой природы — стремиться к новым и новым победам разума над природой, используя достигнутое только как исходную позицию для того, когда не прекращающегося наступления. Поэтому нас всегда больше волнует и манит еще несвершенное, находящееся на грани сегодняшней мечты и завтрашней реальности. Несомненно, что одной из таких наиболее волнующих научно-технических проблем современности является проблема освоения космического пространства. Уже сейчас самолеты достигают высоты в десятки километров. Недалеко то время, когда воздушные корабли поднимутся на высоту в сотни километров. И рядом с такой технической возможностью стоит мечта человека о межпланетном полете.

Эта многовековая мечта сейчас достигла рубежа осуществимости. Исключительные успехи науки и техники не только стерли по существу понятия расстояния и скорости на Земле, но и дали могучую силу, способную вывести созданные руками и мозгом человека сложнейшие аппараты в верхние слои атмосферы и космическое пространство.

Как известно, существуют три критических скорости механического движения тел. Тело, достигшее так называемой первой космической скорости — около 8 километров в секунду — способно при соответствующих условиях стать искусственным спутником Земли; ракета, обладающая второй космической скоростью — 11,2 километра в секунду — преодолевает земное притяжение и летит в космическое пространство солнечной системы; при скорости 16,3 километра в секунду тело покидает солнечную систему и уходит за ее пределы.

До недавнего времени все эти три скоростных барьера были лишь точно рассчитанными теоретическими понятиями

астромеханики. В наши дни два из них перешли из области теории в практику; этими понятиями оперируют теперь ученые при расчетах искусственных спутников Земли и все более совершенных космических ракет.

Мы по праву гордимся тем, что наша Родина — страна победившего социализма — дала Земле первый спутник, а солнечной системе — первую искусственную планету. С каждым днем простые советские люди своим самоотверженным трудом, проявляя настоящий героизм, добиваются новых блестящих успехов в различных областях науки и культуры, промышленности и сельского хозяйства, строительства материальной базы коммунизма. В нашей стране героизм является характерной чертой всего народа, воспитанного Коммунистической партией. Чрезвычайно ярким доказательством тому служит беспримерный подвиг молодых советских воинов, вышедших победителями из сорокадвухдневной схватки с разбушевавшимся океаном. Весь мир восхищается мужеством и героизмом отважной четверки.

Готова ли биология и медицина к тому, чтобы ответить на вопрос о возможности полета человека в верхние слои атмосферы и в Космос?

На наших глазах буквально в последние годы родилась новая отрасль науки — космическая медицина. Она возникла на стыке многих научных и технических дисциплин, таких, как биофизика, биохимия, физиология, авиационная медицина, геофизика и астрофизика, радиология, аэродинамика, ракетная техника, радиоэлектроника и другие. Космическая медицина еще очень молода, и хотя в ней многое уже достигнуто, еще больше ученым предстоит сделать.

Космическая медицина идет проверенным столбовым путем развития науки вообще — через большой, тщательный этап широкого экспериментирования на животных. Ведь необходимо решить немало сложнейших проблем, связанных с полетом человека в верхние слои атмосферы и в Космос. В верхних слоях атмосферы и за ее пределами астронавту предстоит столкнуться с рядом явлений, которые могут отрицательно повлиять на жизнедеятельность организма.

Перечислим основные из них.

Это прежде всего высокие степени разрежения воздуха, отсутствие молекулярного кислорода, большие концентрации озона. За пределами земной атмосферы барометрическое давление падает до нуля. Высотному и космическому кораблю угрожают и различные виды ионизирующего излучения, а также коротковолновая часть ультрафиолетового спектра, поглощаемая озоновой оболочкой Земли и вследствие этого не доходящая до поверхности нашей планеты.

В промежутке между стартом ракеты и достижением ею максимальной скорости космонавт будет подвергаться влиянию весьма значительных перегрузок. Физиологические функции организма изменятся от действия длительного состояния невесомости.

Как же отразится, например, состояние невесомости на человеке? В специальных лифтах удавалось достигнуть полной потери силы тяжести. Правда, это продолжалось 15—30 секунд, в течение которых люди чувствовали себя вполне удовлетворительно. Такие важнейшие физиологические функции, как кровообращение, дыхание, почти не претерпевали изменений; отмечались лишь некоторые нарушения целенаправленных движений. В результате упорной тренировки лю-

ди приспосабливались к необычным условиям, приобретали необходимые навыки в координации движений.

Огромное значение для решения проблем космической медицины и, в частности, проблемы невесомости имеют данные, полученные со второго искусственного спутника Земли. Теперь мы знаем, например, что вслед за учащением пульса, дыхания в период взлета ракеты у животного в состоянии невесомости дыхание и сердечная деятельность постепенно нормализовались. А продолжительное отсутствие силы тяжести не вызвало каких-либо неблагоприятных и стойких изменений в организме собаки.

На основании всех этих данных ученые предполагают, что в космическом полете нормальная жизнедеятельность и работоспособность человека не нарушатся из-за невесомости. Длительное состояние невесомости может вызвать неправильные представления о пространственном положении предметов. Возможно, появится ощущение падения вниз, легкое головокружение, слабость. Это произойдет в результате нарушения нормальной функции органа равновесия, а также воспринимающих аппаратов, заложенных в коже, мышцах, сухожилиях и т. д.

Нужно отметить, что сделаны лишь первые шаги по изучению влияния невесомости на живой организм. Исследователям предстоит еще многое узнать и прежде всего выяснить, как будет протекать жизнь человека при полной невесомости, длящейся многие дни и месяцы.

Ученые уже располагают ценными данными в отношении воздействия на организм и некоторых других факторов. К их числу относится, например, влияние низкого барометрического давления. В ходе развития авиационной техники и авиационной физиологии созданы многочисленные надежные защитные системы.

Влияние на живой организм космических лучей, ультрафиолетового и корпускулярного излучения изучено недостаточно.

Что касается действия на организм ускорений, то здесь накоплен довольно значительный материал. Эксперименты с подъемом собак на высоту от 100 до 450 километров, начатые отечественными учеными еще в 1950 году, и исторический опыт с «Лайкой» позволили сделать вывод, что животное при определенном положении в кабине удовлетворительно переносит многократные перегрузки, связанные с действующими во время стартового периода ускорениями. Действие перегрузок может быть еще в большей степени ослаблено благодаря применению специальных компенсирующих костюмов, автоматически сдавливающих определенные части тела и предохраняющих от переполнения сосудов кровью.

Разумеется, необходимы неоднократные повторения опытов с длительным тщательным наблюдением за состоянием всех функций животных, возвратившихся на Землю после длительного пребывания на искусственных спутниках. Надо точно установить, имеются ли какие-либо вредные последствия от действия на организм значительно более сильного, чем на земной поверхности, действия космических лучей. Во время таких опытов попутно должны быть решены и многие другие вопросы, связанные с безопасностью во время сверхвысотных и космических полетов.

Накопленные учеными данные позволяют надеяться, что этот этап не будет особенно длительным, и полет человека в относительно короткие космические рейсы окажется возможным в не столь уж отдаленном будущем.

В барокамере перед «полетом» в верхние слои атмосферы



Рак — ПРОБЛЕМА МЕЖДУНАРОДНАЯ

БЕСЕДА

с Президентом Академии медицинских наук СССР
профессором Н. Н. БЛОХИНЫМ

В конце прошлого года проходила очередная XIV сессия Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций. Как известно, в то время в Соединенных Штатах Америки с официальным визитом находился Никита Сергеевич Хрущев. Он выступил на заседании Ассамблеи и от имени Советского Союза внес предложение о всеобщем и полном разоружении.

Историческое выступление главы нашего правительства оказало огромное благотворное влияние на ход работы сессии. Впервые за многие годы существования Организации Объединенных Наций советская и американская делегации выступили с согласованными проектами по основным вопросам повестки дня. Наряду с другими решениями XIV сессия по предложению делегации Белорусской ССР приняла резолюцию о международном сотрудничестве научных исследований в области борьбы с раковыми заболеваниями.

Редация обратилась к президенту Академии медицинских наук СССР директору Института экспериментальной и клинической онкологии Н. Н. Блохину с просьбой рассказать о причинах, побудивших столь высокое собрание обсуждать этот вопрос наравне с важнейшими проблемами современности. Вот что сообщил профессор Н. Н. Блохин нашему корреспонденту:

— Проблема диагностики и лечения злокачественных опухолей давно уже вышла за пределы интересов какой бы то ни было страны и стала по существу международной. Это объясняется тем, что она волнует все человечество. Ведь раковые заболевания — одни из тяжелейших: ежегодно на земном шаре от них умирает около двух миллионов человек. К сожалению, до сих пор не выяснены до конца причины, вызывающие рак, не найдены эффективные средства лечения для ряда форм злокачественных опухолей.

Неправильно думать, что все неясные, а подчас спорные вопросы чрезвычайно сложной проблемы рака в один прекрасный день решит какой-то один специалист. Нет, этого не случится. Результаты может дать лишь комплексная работа ученых многих стран мира, представителей различных областей науки, таких, как онкология, биохимия, радиология, ядерная физика, электроника и т. д. Вот почему международное сотрудничество — залог успеха в борьбе против рака.

Существует мнение, что злокачественные опухоли стали особенно распространенными в последнее десятилетие. В подтверждение приводятся статистические данные, по которым среди причин смертности населения рак занимает второе место после сердечно-сосудистых заболеваний. На наш взгляд, здесь следует сделать некоторые разъяснения. И прежде всего потому, что эти данные относятся преимущественно к странам экономического развития, с высоким культурным уровнем.

Практика показывает, что рак — заболевание возрастное. Как правило, им страдают люди старше 40 лет. В результате резкого снижения детских инфекций, ликвидации таких заболеваний, как чума, холера, оспа, человек стал доживать до «возраста» рака. Так обстоит дело в Советском Союзе и в ряде других экономически развитых стран. Если же взять некоторые колониальные страны, то там проблема рака пока не встала на повестку дня так остро. Там главное сейчас — борьба с острыми инфекционными заболеваниями, которые уносят много человеческих жизней.

Онкологам данные статистики говорят не о том, что рак активизировался, а о том, что в каждой стране он имеет свои особенности, которые зависят от климата, географических зон, условий жизни и труда людей. Так, в Соединенных Штатах Америки несколько лет назад первое место среди злокачественных заболеваний у мужчин занимали опухоли желудка. Сейчас наибольший процент составляет рак легкого. Такое же положение в Англии, Франции, Западной Германии. Ученые полагают, что основные причины заключаются в злоупотреблении курением и главным образом в загрязнении атмосферного воздуха продуктами неполного сгорания угля, являющимися, как известно, канцерогенными веществами. И, раз-

умеется, здесь виновата, не индустриализация, а плохая организация производства, которая не предусматривает элементарной заботы о здоровье человека.

Наши онкологи совместно с гигиенистами исследуют воздух городов в целях выявления канцерогенных веществ и разрабатывают меры их устранения. Интересны данные изучения атмосферы молодого индустриального города Ангарска. Здесь много промышленных предприятий, но все они построены с учетом санитарно-гигиенических норм, отделены от жилых домов большими зелеными массивами. Исследование атмосферы показало, что в городе-новостройке воздух практически свободен от канцерогенных веществ. Мы думаем, что эта работа может иметь значение для профилактики рака легкого.

Перед учеными всех стран поставлена благородная задача — бороться за долгую творческую жизнь человека. С каждым годом возрастает интерес к проблеме рака. Ей начали уделять много внимания и правительства отдельных государств и международные организации.

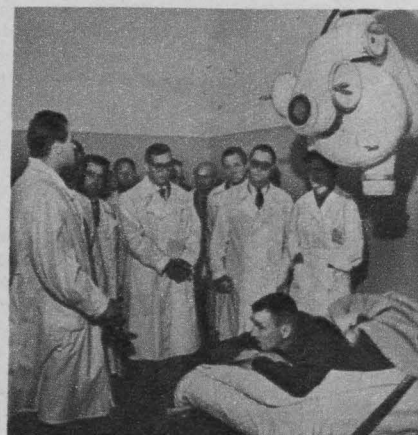
Сейчас во многих странах мира интенсивно ведутся работы по изысканию новых препаратов против рака. Особенно широко исследование развернулось в СССР, США, Англии, Франции, Японии. Клиники уже получили ряд эффективных средств против определенных форм опухолей. Обнадешающие результаты дает комбинированное лечение: операция с последующей лучевой или химиотерапией.

Но есть еще ряд нерешенных вопросов, таких, как причины возникновения рака, роль канцерогенных веществ и т. д. Над ними трудятся ученые многих стран. Конечно, общими усилиями можно скорее добиться успеха. Вот почему специалисты-онкологи всегда стремились объединиться.

Многие годы существует, например, Международный союз борьбы против рака. Время от времени этот союз организует конгрессы, на которых специалисты из различных стран докладывают о результатах своих трудов. Кроме того, в последнее время начала заниматься проблемами онкологии Всемирная Организация Здравоохранения (ВОЗ). Она также проводит большую работу.

Широкая медицинская общественность с большим удовлетворением восприняла решение XIV сессии Генеральной Ассамблеи об учреждении премий Организации Объединенных Наций за наиболее выдающиеся научно-исследовательские работы по выявлению причин раковых заболеваний и по борьбе с ними.

Объединение ученых под флагом такой авторитетной организации, какой является ООН, несомненно, будет способствовать успеху. И недалек тот день, когда тайны тяжелейшего человеческого недуга будут наконец разгаданы.



Участники Международного семинара организаторов здравоохранения европейских стран знакомятся с работой радиологического отделения больницы № 57 Москвы

Фото А. Мальмберга

ДЫХАНИЕ

Заслуженный деятель науки
профессор В. К. ТРУТНЕВ

Фото Вл. КУЗЬМИНА

Первым проявлением активной деятельности человека с момента его рождения является акт дыхания. Разумеется, все мы стараемся весьма добросовестно выполнять эту свою функцию. Казалось бы, каждый должен был научиться столь несложному делу. И все же многие люди не умеют правильно дышать. Речь идет о разумном, так сказать, сознательном дыхании.

Правда, дыхательные процессы в значительной мере произвольны. Тем не менее человек способен по своей воле изменять ритм, глубину и частоту дыхания, приспособляя его к меняющемуся характеру своей деятельности, условиям жизни.

Дыхание происходит под контролем не только дыхательного центра в продолговатом мозгу, но и всей нервной системы, в том числе и высших нервных центров. Известно, что спортсмены могут усилием воли открывать так называемое «второе дыхание», когда только что задыхавшийся от напряжения бегун, не прекращая бега, вдруг начинает дышать легко и свободно, обретая в себе новые силы. Это объясняется тем, что спортсмен усилием воли подавляет в себе состояние «мертвой точки» — перевозбуждение нервной системы, умело регулирует дыхание.

Все дело в том, чтобы уметь владеть собой, своим замечательным дыхательным аппаратом. Присмотритесь к опытному певцу, как удивительно долго у него длится выдох — в 30—40 раз дольше вдоха. А между тем, у нетренированного человека выдох длиннее вдоха, не более чем в полтора раза. У рабочего — мастера своего дела, у спортсмена движения строго согласованы со сменой фаз дыхания. Это — результат настойчивой тренировки.

Наш дыхательный аппарат состоит из воздухоносных путей, легких, грудной клетки и дыхательных мышц. Струя воздуха при вдохе поступает в полость носа, а затем проходит в носоглотку, глотку, гортань, дыхательное горло — трахею, бронхи и бронхиолы. Бронхиолы переходят в альвеолы — мельчайшие пузырьки, из которых состоят легкие. В этих пузырьках и происходит обмен газов: насыщение крови кислородом и выделение углекислого газа. Без кислорода невозможен такой жизненно важный процесс в клетках организма человека, как обмен веществ. Общая поверхность альвеол легких, если их развернуть, равна примерно площади в 100 квадратных метров; это более чем в пятьдесят раз превышает поверхность тела человека.

Дыхательные мышцы, сокращаясь, увеличивают или уменьшают при дыхании объем грудной клетки. Основную роль в процессе дыхания играют диафрагма и межреберные мышцы. При значительном физическом напряжении для усиления вдоха действуют грудные и брюшные мышцы.

Интенсивность дыхания с возрастом изменяется. Новорожденный дышит очень часто и неглубоко — до 60 раз в минуту. К пяти годам ребенок начинает дышать глубже — 25 раз, а взрослый — 16—18 раз.

Предельное количество воздуха, которое человек в состоянии выдохнуть после максимального вдоха, называется жизненной емкостью легких. Объем выдыхаемого воздуха нетрудно определить с помощью широко известного прибора — спирометра.

Этот прибор состоит из двух цилиндров. Один из них наполнен водой и в него погружен другой цилиндр. Выдыхаемый воздух через трубку поступает во внутренний цилиндр и поднимает его вверх. Чем выше поднимается цилиндр, тем больше объем воздуха в легких. На шкале прибора можно видеть объем выдыхаемого воздуха.

Жизненная емкость легких зависит не только от возраста, пола, роста, но и от условий труда, быта, стремления развивать, тренировать свой организм. Это можно видеть на примере многих людей, систематически занимающихся физическим трудом и спортом. Спортсмен в состоянии вдохнуть при глубоком вдохе 5000—6000 кубических сантиметров воздуха — почти вдвое больше, чем нетренированный человек.

Если человек выполняет какую-то физическую работу, движется, поднимается по лестнице, его организм нуждается в повышенном потреблении кислорода. В этих условиях человек начинает чаще дышать, увеличивая так называемую легочную вентиляцию. Ее можно определить более или менее точно с помощью газового счетчика. При обычном спокойном дыхании в легкие поступает около 5—7 литров воздуха в минуту. Во сколько же раз может увеличиться легочная вентиляция при значительном мышечном напряжении?

Последим за показаниями газового счетчика (газовых часов), учитывающих объем легочной вентиляции у выполняющих одинаковую физическую работу. Окажется, у нетренированного работника легочная вентиляция увеличивается за счет резкого учащения дыхания, а тренированный стал дышать не только чаще, но и глубже, вбирая при этом больше кислорода.

И главное, у тренированного еще оставалось достаточно энергии, чтобы продолжать работу, когда его сосед уже «выдохся», хотя, казалось, не мог пожаловаться на недостаток силы.

Как видим, хорошая легочная вентиляция — это источник энергии и выносливости. Как же научиться владеть своим дыхательным аппаратом? И что же такое правильное дыхание?

Ответ на это можно найти в записях, сделанных не человеком, а простым остроумным прибором — пневмографом, который производит графическую регистрацию дыхательного цикла и ритма дыхания.

На грудь человека надевается резиновый дыхательный пояс, соединенный через трубку с регистрирующим барабанчиком. К барабанчику прикреплен записывающий рычажок, который чертит линию в соответствии с колебаниями грудной клетки: во время вдоха перо поднимается и при выдохе опускается. Так записывается пневмограмма. Она дает представление о частоте и глубине, ритме дыхательных движений, обо всех изменениях в процессах дыхания.

На пневмограмме отмечается дыхательный цикл — вдох, выдох, пауза, частота, глубина дыхания, его ритм. Прибор отражает состояние и настроение человека во время записи его дыхания — работал он или отдыхал, возбужден или спокоен.

Вот запись дыхания здорового человека. Глубокий вдох у него плавно переходит в выдох, потом следует пауза и снова повторяется дыхательный цикл с правильным

С помощью метаболиметра определяются окислительные процессы в организме



чередованием вдоха, выдоха и паузы. Вдох продолжается примерно $1\frac{1}{4}$ секунды, выдох — 2 секунды и пауза — $\frac{1}{4}$ секунды. Во время работы дыхание учащается и становится более глубоким, но ритм не нарушается. Наклоняясь, человек делает длительный выдох, выпрямляясь, — вдох. В минуты волнения у него дыхание задерживается, когда он смеется — усиливается вдох.

Интересна и весьма поучительна пневмограмма дыхания опытного слесаря П. славящегося высокой производительностью труда. У него дыхательные циклы хорошо приспособлены к условиям работы. Даже в минуты наибольшего напряжения сил он сохраняет правильное чередование вдоха и выдоха. Так дыхательный акт у этого рабочего стал составной частью трудового навыка. Вдох и выдох у него, как правило, совпадают с нужными рабочими движениями.

Следует подчеркнуть, что так свободно управлять своим дыхательным процессом наш слесарь научился не сразу. Сначала он терпеливо и настойчиво регулировал дыхательные фазы, а уж потом они стали привычными, почти автоматически. Больше того, этот мастер своего дела настолько отработал дыхание, что у него даже перед началом работы дыхательный цикл «настраивается» в соответствии с характером предстоящего производственного процесса. Удивительно, например, что когда он, сидя на стуле, задумывается о своем, столь привычном для него труде, то на пневмограмме отмечается запись таких же дыхательных фаз, которые у него обычно наблюдают во время работы.

Мы подошли к источнику могучих резервных сил человека. Можно привести много примеров, доказывающих способность каждого человека произвольно изменять дыхание, сознательно регулировать дыхательный аппарат.

Человек может напряжением воли заставить свою дыхательную мускулатуру работать с большим или меньшим напряжением. В результате такого волевого воздействия человека на свой дыхательный аппарат расширяются дыхательные пути, энергичнее используется кислород в легких, быстрее снабжаются им клетки для усиленного обмена в момент максимального напряжения сил.

Влияние центральной нервной системы на дыхательный аппарат наглядно можно видеть во время сеанса гипноза. Человеку дали в руки пустую коробку, но при этом ему внушили, что он поднимает тяжелый груз. И вот у загипнотизированного резко учащается дыхание, он задыхается от напряжения, со свистом вдыхает воздух и потом несколько минут ощущает одышку. Так центральная нервная система оказала на дыхательный аппарат такое же действие, как и процесс тяжелого физического труда.

Влияние нервной системы заметно сказывается при дыхании носом. Воздух, проходя через носовую полость, не только очищается от пылевых частиц, увлажняется, согревается, но вместе с тем и раздражает окончания нервов в слизистой оболочке, оказывая положительное действие на ряд функций организма. В результате дыхания становится более ритмичным по глубине и частоте, улучшается кровоснабжение головного мозга, повышается работоспособность. Интересно, что когда человек дышит через нос, то в организм поступает воздуха на 25 процентов больше, чем тогда, когда он дышит через рот. Это объясняется тем, что в слизистой оболочке носовой полости разветвляется тройничный нерв, усиливающий дыхательную функцию легких. Врачи давно уже отмечали, что при затрудненном носовом дыхании значительно чаще наблюдаются заболевания легких.

Кора головного мозга влияет на все дыхательные мышцы, получающие нервные импульсы из различных отделов организма. Все импульсы в мышцы, принимающие участие в акте дыхания, проходят по спинномозговому нервам.

Основной нервный центр, регулирующий дыхание, находится в продолговатом мозгу. Дыхание может изменяться при раздражении нервов во всех участках тела. Если, например, мы вступаем в студеной воду или принимаем холодный душ, то дыхание на мгновение замирает.

В чем заключается искусство правильно дышать, разумно управлять дыханием?

Прежде всего необходимо проверить себя, правильно ли вы дышите, и начать настойчиво тренироваться в умении плавно чередовать глубокий вдох и длительный выдох. Не затрачивая особых усилий, можно выработать дыхательный цикл, наиболее благоприятный для условий своей работы, отдыха, для здоровья. И тогда это станет твердой привычкой, источником подлинного наслаждения здоровым, мощным, окрыляющим дыханием.

Начните с такого простого опыта. Преж-

де чем подняться по лестнице, сделайте глубокий вдох и на выдохе шагайте по ступенькам. Когда выдох кончится, остановитесь, сделайте снова глубокий вдох и продолжайте подъем на выдохе. Вы убедитесь, что при таком восхождении резко облегчается дыхание, предупреждается одышка.

В пути надо через каждые примерно три шага делать вдох и через пять шагов — выдох. Постепенно вы будете углублять вдох и удлинять выдох и выработаете в себе привычку дышать правильно, не контролируя себя.

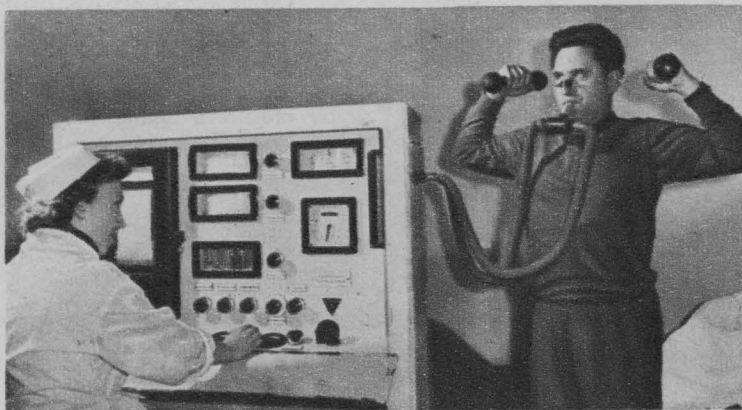
Необходимо постоянно сохранять правильную осанку. Если человек горбится, он уменьшает жизненную емкость легких. При выдохе диафрагму — грудобрюшную преграду — надо всегда держать в некотором напряжении. Таким образом вырабатывается правильный дыхательный цикл.

Очень важно своевременно предупреждать расстройства дыхательных органов.

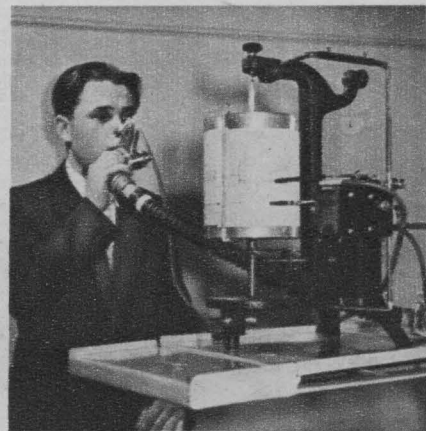
Одной из самых частых причин нарушения носового дыхания является насморк. При остром насморке воспалительный процесс может распространиться, особенно у детей, на придаточные полости носа, гортань, трахею, бронхи. Чтобы быстрее устранить это кажущееся несерьезным недомогание, нужно настойчиво лечить насморк, иначе он может стать источником длительного заболевания.

Нарушение носового дыхания может вызвать застойные явления в слизистой оболочке верхних дыхательных путей, в мозговых сосудах, отразиться на сердечной деятельности.

Неправильное дыхание ведет к преждевременному изнашиванию организма. Таким образом, умение дышать — это путь к долголетию.



Этот аппарат регистрирует потребление кислорода и выделение углекислого газа во время физической работы



Пневмограф

Народные УНИВЕРСИТЕТЫ ЗДОРОВЬЯ

Во многих городах и селах нашей страны созданы Университеты здоровья. Они открылись в Южно-Сахалинске и Севастополе, в Вышнем-Волочке и Магадане, в Краснодаре и Баку, в Майкопе и Каменск-Уральском, в Муроме и во Львове, в столице Белоруссии Минске и в сибирском селе Кормиловке, Омской области...

Добро пожаловать в Университет здоровья! — афишу с такими словами можно было увидеть на дверях Дворца культуры комбината искусственного волокна в городе Калинин. Более пятисот человек пришло на открытие Университета, и для каждого была заботливо приготовлена библиотечка популярной медицинской литературы.

«Университет здоровья — одна из форм коммунистического воспитания трудящихся», — сказала секретарь Калининского горкома КПСС В. А. Волкова.

Более 144 миллионов рублей ассигнованы в этом году на нужды здравоохранения в нашей области. Эту цифру назвал в своем выступлении на открытии Новгородского Университета здоровья заведующий областным отделом здравоохранения Н. И. Юдин. Для слушателей Университета созданы кружки по уходу за больными на дому и оказанию первой доврачебной помощи при различных заболеваниях. Занятиями в кружках руководят квалифицированные врачи.

Сельские Университеты открыты в 17 районных центрах Харьковской области. Более 300 колхозников и рабочих Шебелинского газового промысла приехали на занятия сель-

ского Университета для родителей, созданного по инициативе сельской интеллигенции. Они прослушали лекции: «Гигиена и режим для школьников» и «Физическое воспитание детей в семье».

В программе этого Университета — 30 лекций; для удобства жителей села они будут проводиться по воскресным дням.

Одно из старейших предприятий Азербайджана — Бакинский вагоно-ремонтный завод. Коллектив завода, успешно борющегося за звание предприятия коммунистического труда, активно участвует в движении за высокую культуру труда и быта. Недавно здесь создан Университет здоровья. Его слушатели знакомятся с правилами личной и общественной гигиены, с организацией режима труда и отдыха. Ремонтники называют свой заводской университет «спутником здоровья».

Десять Университетов здоровья работают в столице нашей родины Москве. Москвичи слушают лекции видных советских ученых о новейших достижениях медицины, о гигиене умственного и физического труда, о проблеме долголетия, активном отдыхе и многих других вопросах, помогающих укреплению здоровья.

Министр здравоохранения СССР С. В. Курашов поздравил многочисленную аудиторию Университета здоровья Сталинского района столицы с задачами советского здравоохранения, а министр здравоохранения РСФСР Н. А. Виноградов прочел лекцию «Профилактика — основа советского здравоохранения» в городском Университете здоровья.

В клубе Московского завода «Красная Пресня» идет запись слушателей в Университет здоровья



ВРАЧ

А. В. АЛЕКСЕЕВ

Ребенок заболел...

Он перестал играть, отказался есть, притих... Когда его спрашивают: «Что у тебя болит?» — нехотя отвечает: «Не знаю...». И встревоженные родители обращаются к врачу.

Что же должен уметь детский врач? Какими должен он обладать знаниями, какой способностью, не расспрашивая маленького больного, проникать в скрытую суть заболевания, чтобы вызволять из беды самое дорогое — детей? Ведь так сложен организм ребенка и так беззащитен он перед лицом многочисленных болезней!

...Такие мысли волновали Михаила Степановича Маслова тем чаще, чем глубже он, студент Военно-медицинской академии, изучал на практике курс детских болезней. В те годы, в начале XX века, белых пятен в педиатрии еще оставалось очень много. Нужно было пристально и глубоко изучать организм ребенка, чтобы по-настоящему вооружиться для борьбы с высокой тогда детской смертностью.

Михаил Маслов очень скоро понял, что работы здесь — непочатый край. И если многие студенты старались запомнить лишь внешние проявления болезней, считая этого достаточным для того, чтобы ставить диагноз и назначать лечение, то его в первую очередь заинтересовал тот скрытый механизм, который и определяет главным образом течение и исход заболевания. Ведь только понимание сущности болезненных процессов делает врача хозяином положения у постели такого сложного больного, каким является каждый нездоровый ребенок. Интерес к детским болезням, родившийся в годы учебы, оказался прочным; оканчивая академию, любознательный студент твердо знал, что будет педиатром.

1910 год. Военно-медицинская академия окончена cum eximia laude — с высшей похвалой. М. С. Маслову предложили остаться при клинике детских болезней для дальнейшего усовершенствования и научной работы. Он с радостью принял предложение и горячо взялся за изучение сложного и малоизвестного вопроса о биологическом значении фосфора для растущего организма.

После блестящей защиты диссертации в 1913 году молодому доктору медицины была предоставлена заграничная командировка. Около полутора лет проработал он в детских клиниках Мюнхена, Берлина, Вены, когда разразилась первая мировая война. С педиатрией пришлось временно расстаться — всю войну военный врач Маслов возглавлял эвакуационный госпиталь.

Но как только смолкли пушки, Михаил Степанович вернулся в родную академию, в клинику детских болезней. Сначала он работает преподавателем, затем — приват-доцентом, а в 1921 году его избирают руководителем кафедры. А еще через несколько лет — в 1925 году М. С. Маслова приглашают заведовать кафедрой педиатрии в только что созданном при его участии Ленинградском медицинском педиатрическом институте. Получив творческую самостоятельность и большие возможности для научных изысканий, профессор вместе со своими сотрудниками принялся за плодотворную работу.

Уже давно педиатров многих стран занимала такая проблема: практика показывает, что в организме ребенка индивидуальные отличия выражены гораздо резче, чем у взрослого, что разные дети переносят одну и ту же болезнь по-разному. В чем тут дело? Почему, например, туберкулез безжалостно сжигает одних и благополучно протекает у других? Ведь возбудитель один и тот же — палочка Коха, а тем не менее дети даже одного возраста, живущие в одинаковых условиях, очень различно реагируют на болезнь. Очевидно, в каждом детском организме есть что-то такое, что и определяет столь различную реакцию на одно и то же вредное воздействие.

Глубокое и всестороннее изучение многих детей, прошедших обследование в клиниках, руководимых М. С. Ма-

ИССЛЕДОВАТЕЛЬ

словым, позволило собрать богатый фактический материал и сделать выводы, имеющие большое теоретическое и практическое значение. Обобщив результаты проведенной работы, Михаил Степанович опубликовал в 1926 году монографию «Учение о конституциях и аномалиях конституций в детском возрасте».

Чем ценен этот труд?

Конституция — понятие довольно широкое. В медицине под конституцией понимают главным образом те индивидуальные анатомические и физиологические особенности организма, которые определяют поведение человека, а также характер и течение заболевания. А к аномалиям относят своеобразные отклонения от нормы. Такие аномалии у детей встречаются нередко и способствуют в ряде случаев более тяжелому и необычному протеканию болезни.

Михаил Степанович всегда подчеркивал, что конституцию нельзя рассматривать как нечто роковое, обусловленное наследственностью и поэтому неизменяемое. Большой опыт позволил ему утверждать, что разумно организованные условия жизни способны значительно изменять конституционные особенности ребенка в нужном, полезном для него направлении. Такой диалектический подход к этой сложной проблеме значительно помог развитию отечественной педиатрии. Врачи получили обоснованную теорию, опираясь на которую они могли теперь более эффективно лечить заболевших детей.

Но — лечение — это только часть борьбы за здоровое поколение. Еще важнее так растить детей, чтобы их организм хорошо противостоял различным заболеваниям. И коллективы, руководимые М. С. Масловым, разработали одну из основных проблем педиатрии — создали основы рационального питания детей с учетом возрастных и конституциональных особенностей организма. Это позволило не только предупреждать многие, в первую очередь желудочно-кишечные, заболевания, но и более эффективно лечить больных, не допуская развития тяжелых форм и осложнений.

Какую бы область педиатрии ни изучал Михаил Степанович, он всегда стоял на позициях так называемого патогенетического принципа в подходе к заболевшему ребенку. Патогенез — слово, образованное из двух греческих («патос» — болезнь, страдание и «генезис» — происхождение), и в вольном переводе обозначает «механизм развития и течения болезни». Следовательно, при патогенетическом подходе главное внимание обращают не

столько на внешние признаки болезни, сколько стараются познать законы, управляющие ее течением.

А так как для этого нужны специальные методы исследования, в клиниках, руководимых М. С. Масловым, на помощь врачам привлекают достижения современной науки и техники. Много оригинальных, интересных приборов и аппаратов создано, изобретено, изучено в самом коллективе силами сотрудников. Свыше 100 самых различных проб, лабораторных анализов и исследований — вот арсенал, ко-

торым могут располагать врачи для того, чтобы оценить тончайшие, скрытые от глаза особенности в состоянии больного ребенка, причем все эти новшества не являются данью «чистой науке», не делают врачей рабами цифр и анализов, — каждое исследование служит прежде всего для решения важных практических вопросов, помогает в установлении диагноза, контролирует ход лечения, точнее оценивает степень выздоровления, позволяет обеспечить индивидуальный подход.

Вот один из примеров. В клинику поступила 13-летняя школьница, которой до этого был поставлен диагноз — гипопитарная кахексия. Это тяжелое заболевание, вызываемое своеобразным поражением придатка головного мозга — гипофиза, внешне проявляется в исключительном исхудании. От человека остаются, в буквальном смысле слова, лишь кожа да кости. Почти так и выглядела поступившая больная. Казалось, что диагноз не вызывал сомнения.

Но исследования высшей нервной деятельности школьницы, проведенные в физиологической лаборатории клиники, не выяви-

ли отклонений, которые должны были сопровождать гипопитарную кахексию. Это было так неожиданно, что заставило усомниться в правильности первого диагноза. И действительно, в дальнейшем выяснилось, что резкое похудание было вызвано, как это ни странно, лишь привычкой голодать. Оказалось, что девочке, способной переносить норму мастера спорта, надо было, по совету тренера, сбросить вес. Постоянно и резко ограничивая себя в еде, она так привыкла быть голодной, что, похудев, уже не могла сама восстановить нормальный аппетит. И чрезмерным исхуданием вовлекла в ошибку даже опытных врачей. Так бы и лечили ее от гипопитарной кахексии, если бы с помощью физиологических методов исследования не была вскрыта истинная природа болезни. А когда все это было сделано, сотрудники клиники, воз-



На обходах Михаила Степановича дети не плачут

главляемой М. С. Масловым, сумели довольно быстро вернуть девочке здоровье.

В клиниках решены задачи, имеющие большое практическое значение. Так, еще в двадцатых годах началось исследование водно-солевого обмена в организме ребенка. Многолетние работы, детально выяснившие особенности этого обмена, позволили «поставить на колени» одно из самых тяжелых заболеваний, часто поражающее маленьких детей. Речь идет о токсической диспепсии. Начинается она с желудочно-кишечных расстройств и, если не приняты экстренные меры, очень быстро может привести к гибели ребенка. Главная опасность при токсической диспепсии — обезвоживание организма, которое нарастает, как лавина: ребенок падает в весе, высыхает буквально на глазах.

Учитывая эти внешние признаки болезни, врачи уже давно пытались вводить в организм больного растворы различных химических соединений, чтобы восполнить потерю организмом жидкости. Но, несмотря на все эти меры, около 12 процентов заболевших все же умирало.

Исследования водно-солевого обмена, проведенные М. С. Масловым и его сотрудниками, показали, что обезвоживание при токсической диспепсии проходит ряд стадий и каждая из них характеризуется особым, только ей присущим соотношением воды и солей в организме. И вот, после того как были изучены эти особенности, детям стали вводить растворы именно с таким составом солей, который наиболее полно возмещает потери организма на данной стадии заболевания. Этим самым удалось хорошо удерживать воду в тканях и снизить концентрацию образующихся ядов.

Результаты оказались разительными — теперь в клиниках и больницах, перенявших этот опыт, только около 0,5 процента больных не удается спасти, причем из числа только тех, кто поступил уже в запущенном состоянии. Две цифры — 12 и 0,5 процента! Сколько спасенных жизней стоят за ними! Более чем в 20 раз снизилась смертность благодаря тому, что был вскрыт внут-

ренний механизм протекания токсической диспепсии.

Такого же большого успеха удалось добиться в борьбе с другой грозой младенцев — воспалением легких. Во всем этом большая личная заслуга Михаила Степановича. Стремление помочь больным детям всем, чем располагает современная наука, поиски новых методов обследования, лечения и ухода за больными дали свои плоды. Михаилу Степановичу и его сотрудникам принадлежат свыше 20 изобретений и различных усовершенствований, позволяющих успешнее бороться за здоровье. Он одним из первых в нашей стране ввел новые методы обследования и лечения больных детей с врожденными пороками сердца.

Исключительно важное значение придается в клиниках уходу за детьми. В палатах чисто, светло, просторно. На потолках — бактерицидные лампы, лучи которых убивают микробов. Под простынями у маленьких детей — несложное приспособление из кусочка обыкновенной промокашки, помещенной между двумя пластинками станиоля или «серебряной» бумаги из-под конфет. От них в специальную сеть идут тонкие провода. Благодаря этому нехитрому, но ценному изобретению ребенку не приходится лежать в сырой постели: намокшая промокашка замыкает контакт между станиолевыми пластинками, и на

световом пульте перед дежурной сестрой зажигается лампочка. Одновременно начинает тихо гудеть зуммер, а другая лампочка вспыхивает в кабинете дежурного врача. И через минуту после такой «тревоги» пеленки обмочившегося ребенка заменяют на сухие.

Своеобразного запаха, который нередко встречается в детских больницах, здесь нет: в стенах каждой палаты расположено несколько герметически закрывающихся ниш, соединенных общей вытяжной системой. Все грязное белье закладывается в особые металлические ящики, где и находится до отправления в прачечную.

Велика забота и о том, чтобы у детей, больных и выздоровевших с домом, было хорошее настроение. С ними занимается воспитательница, которая руководит играми, ручным трудом, самодеятельностью. У каждой кровати — розетка для радионаушников. В красном уголке — телевизор, есть библиотека, дважды в неделю детям показывают кинофильмы.

Внешне строгий и несколько замкнутый, с детьми Михаил Степанович всегда приветлив и ласков, хотя и немногословен. Что-то есть такое в его подходе к ребенку, что маленькие пациенты, даже те, кто впервые видит его, никогда не испытывают чувства страха. Обследуя больных, Михаил Степанович находит с каждым тот верный тон, который быстро успокаивает ребенка и рождает у него доверие к «дедушке» в белом халате. Замечательно, что дети на его обходах не плачут.

Способность объединить сотрудников в единый коллектив, вдохновить их на творческий труд составляет отличительную черту личности Михаила Степановича. Исключительная работоспособность, которой обладает он сам, — результат постоянной собранности и умения беречь, ценить время. Точность всегда и во всем — одно из основных требований, которое Михаил Степанович предъявляет в равной степени и себе и своим сотрудникам. Все дела в клиниках рассчитываются буквально по минутам, и эта аккуратность, ставшая привычкой, позволяет не только добиваться хороших результатов в труде, но и оставляет достаточно часов для культурного отдыха.

— Мне трудно согласиться с теми научными работниками, которые утверждают, что им не хватает времени на театр, музыку, книги, — говорит Михаил Степанович.

— Сам я довольно много читаю, имею годовые абонементы в театр оперы и балета и в филармонию, люблю посещать концерты. И, как правило, все успеваю делать, хотя никогда, даже в студенческие годы, не занимался по ночам. Просто умею распределять дневное время.

Восемнадцать профессоров и восемнадцать доцентов — ученики действительного члена Академии медицинских наук СССР М. С. Маслова — руководят сейчас клиниками в разных городах Советского Союза. Продолжая дело своего учителя, они воспитывают в духе «масловской» школы новые поколения педиатров.

Автор 182 научных трудов, из которых 15 — руководства и учебники для врачей и студентов, а 12 — монографии по актуальным вопросам педиатрии, Михаил Степанович Маслов хорошо известен не только в нашей стране, но и за ее пределами. Он избран академиком Польской Академии наук и почетным членом многих зарубежных научных обществ. В его адрес приходит специальная литература из многих государств, по его учебникам изучают педиатрию во всех странах народной демократии. Шесть раз возглавлял М. С. Маслов делегации советских педиатров на международных конгрессах и десять раз выступал на них с программными докладами. На его мундире генерал-майора в отставке — пять орденов и четыре медали Советского государства.

Исполняется 75 лет со дня рождения Михаила Степановича Маслова. Полвека прошло с тех пор, как сын крестьянина, став врачом, начал лечить детей. Сейчас он выдающийся ученый, признанный авторитет во всех вопросах, связанных с изучением, лечением и предупреждением детских болезней, создавший свою школу в отечественной педиатрии.

Миллионы матерей, отцов, даже те, чьих детей никогда не видел Михаил Степанович, будут благодарны ему за то, что он так много сделал для сохранения самого дорогого — здоровья и жизни ребенка.



Чтобы больному ребенку было легче дышать, в клиниках используют пленсигласовые юбки, куда под давлением вводится слегка увлажненный и охлажденный воздух, насыщенный кислородом, а если нужно — и антибиотиками

На Визаже

Михаил Степанович МАСЛОВ

Фото В. УТКИНА





Во внутреннем ухе расположены полукружные каналы (1) и отолитовые органы (2). Они участвуют в сохранении равновесия тела.

В желтом круге изображена крупная часть отолитового органа. К отолитовым органам подходят окончания ветвей вестибулярных нервов (3), воспринимающие давление отолитовых кристаллов (4).

Наиболее заметно сказывается учащение равновесия в те моменты, когда происходят изменения в сохранении человека: например, при нахождении на волнах или испытывании воздушной качки. При подъеме на высоту давление отолитовых кристаллов на нервные окончания увеличивается, а при спуске уменьшается.

Рисунок В. ДОБРОВОЛЬСКОГО

В шорбе

Кому случалось подниматься в скоростном лифте или в шахтерской клетке, тому знакомо своеобразное ощущение, которое возникает в начале подъема вверх. Лифт поднимается, а стоящие в нем люди ощущают небольшое сгибание ног, они слегка приседают.

Когда лифт начинает опускаться, человек ощущает выпрямление ног. Ноги как бы догоняют ускользающую из-под них опору и стремятся вытянуться. Естественно, и в том и в другом случае в невольных движениях принимают участие мышцы. Происходит перераспределение мышечных напряжений то в пользу сгибателей (в начале подъема лифта), то в пользу разгибателей ног (в начале спуска). Степень этого напряжения зависит, конечно, от скорости начального движения. Поэтому оно не ощущается в обычных, медленно поднимающихся лифтах.

Если у вас дома есть кошка, сделайте с ней следующий неспешный опыт. Улучив время, когда она спокойно стоит на полу, возьмите ее за туловище и быстро поднимите. Вы заметите, как в момент подъема она подтянет лапки к туловищу. Подержите ее немного на высоте и внезапно выпустите из рук. У нее выпрямится все четыре лапки, на которые она и приземлится. То же самое получается, если кошка лишена зрения и даже если у нее удалить передние отделы головного мозга.

Перед нами врожденный, безусловный рефлекс, замыкающийся в низших отделах головного мозга. Если их удалить, этот рефлекс у животного не получается.

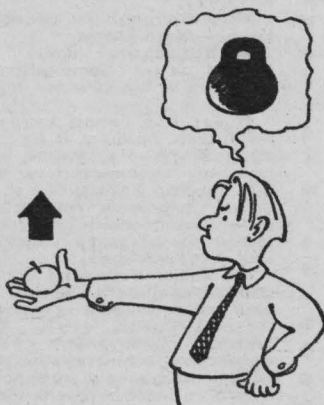
В образовании этого рефлекса, названного учеными «рефлексом лифта», играет роль раздражение вестибулярного аппарата.

Вестибулярный аппарат получил наименование от латинского слова «вестибулум», что означает большая передняя. Находится он во внутреннем ухе, полость которого представляет собой сложный лабиринт, состоящий из многочисленных ходов, каналов, подчас причудливо переплетающихся. В нем можно различить ходы, завивающиеся в форме улитки. Это орган слуха. Полукружные каналы играют роль в ощущениях поворотов и вращений головы и всего тела. Они представляют собой дугообразные ходы, идущие во взаимно перпендикулярных направлениях. В начале всего лабиринта, в его преддверии, находятся отолитовые органы, участвующие в рефлексе лифта.

Отолитовый орган — мешочек, внутри которого имеется небольшой выступ. В нем оканчиваются разветвления чувствующего нерва. К этому выступу прикреплены небольшие известковые образования — маленькие «камешки» или, точнее, — кристаллические образования — песчинки. В каждом ухе по два отолитовых органа, расположенных в разных плоскостях. Один из них называется «мешочек» (по-латыни «саккулус»), а другой — «маточка» («утрикулус»).

Весь смысл работы отолитового органа заключается в восприятии перемещения твердых частиц — камешков — в их механическом действии на чувствующие окончания нервов.

Камешки дают на чувствующие нервы, если находятся над ними, или оттягивают их книзу, если сместятся вбок или под них. Поэтому окончания чувствующего нерва (его называют «вестибулярный нерв») раздражаются всегда. Ведь на него постоянно действует сила тяжести, а это и вызывает ме-



ханическое раздражение нерва. Возникшие от раздражений нервные импульсы достигают определенного участка продолговатого мозга. Там находятся нервные клетки, отростки которых составляют вестибулярный нерв, отходящий от отолитов. Скопление этих нервных клеток образует нервный центр вестибулярного аппарата.

От вестибулярного центра импульсы направляются к двигательным центрам — сигнал передается в конечном счете мышцам тела. В частности, импульсы поступают к мышцам нижних конечностей и вызывают их равномерное напряжение. Когда человек или животное неподвижны при прямом положении головы, то мышцы их ног — сгибатели и разгибатели — примерно одинаково напряжены. Но вот началось быстрое движение вверх или вниз. Давление, оказываемое камешками отолитов на нервы, меняется.

Положите на ладонь книгу, яблоко или какой-нибудь другой предмет. Быстро поднимите руку с этим предметом, вы почувствуете, как давление его на кожу увеличивается. Теперь быстро опустите руку — давление уменьшится. То же самое происходит в отолитовых приборах. Изменение давления на окончания вестибулярного нерва вызывает изменение нервных импульсов, а это в свою очередь изменяет напряжение различных мышц. В начале подъема на лифте увеличивается напряжение мышц, сгибающих ногу, а при спуске — разгибательных.

Приспособительный смысл рефлекса лифта заключается в том, что когда животное падает с высоты, оно не шлепнется на землю животом и не разобьет при этом важные органы туловища, а приземлится на ноги.

Но при помощи отолитового прибора не только получается «рефлекс лифта». Этот прибор позволяет точно ориентироваться в пространстве и ощущать, где находится верх и где низ.

Интересный опыт произвели над одним морским рачком. У этого рачка отолитовый прибор доступен для эксперимента, находится в глубине открытого наружу хода. Туда этот рачок по мере надобности сам запикивает песчинки морского дна. Песчинки давят на окончания чувствующего нерва, и рачок прекрасно ориентируется в окружающем пространстве. Но вот его поместили в аквариум, лишенный песчинок, и промыли ухо, удалив все песчинки.

Кроме того, его лишили зрения. Рачок потерял способность ориентироваться в пространстве и вместо обычного положения спиной вверх наклонился и спиной вниз, и на бок — в общем в любой позе.

Тогда в аквариум набросали мелких железных опилок. Рачок немедленно захихнул их в отолитовый орган. Он заново обрел способность правильно ориентироваться в пространстве и принял обычное положение — спиной вверх.

Но опыт не кончен. Экспериментатор берет в руки магнит и прикладывает его к различным участкам головы рачка. Легко представить себе, что при этом происходит. Под влиянием магнита железные опилки поднимаются кверху и перестают давить на окончания чувствующего нерва. Рачок немедленно переворачивается на спину. Если убрать магнит, рачок становится в обычное положение теменем кверху.

Описанный рефлекс называется рефлекс «теменем кверху». Он свойствен всем животным, обладающим вестибулярным аппаратом.

У многих животных этот рефлекс выражен настолько сильно, что они не могут принимать никакого другого положения,

кроме как теменем кверху. Попробуйте перевернуть лягушку, она немедленно вернется в исходное положение, оставит голову вверх. Также невозможно положить на бок или на спину морскую свинку, мышшь, крысу. Большинство животных и во время сна удерживает голову в таком положении. Рефлекс «теменем кверху» обусловлен тем, что импульсы от вестибулярного аппарата направляются к мышцам шеи, создавая определенное постоянное их напряжение.

Если разрушить у животного отолитовые органы, оно теряет способность правильно ориентироваться в пространстве, а



если у него вдобавок выключено зрение, голова может принять любое положение.

У человека нарушение функции вестибулярного аппарата зачастую сопутствует глухоте. Вот почему глухонемые дети, закрыв глаза, не могут стоять прямо. Они сильно качаются и даже падают. Это происходит потому, что от вестибулярного аппарата не поступают сигналы о направлении действия силы тяжести. Если такому ребенку предложить идти с закрытыми глазами, он резко отклонится в сторону от прямой, шаги его будут очень неточными.

Подобный дефект особенно опасен, когда глухонемой плавает. Плыть по поверхности он может, но если нырнет, то в глубине воды, не видя, где находится дно, а где поверхность воды, человек с разрушенным вестибулярным аппаратом может не вынырнуть. По нечаянности вместо того, чтобы выгребать наверх, он может начать грести вниз. Чувство пространства при недостатке зрения утеряно.

У здорового человека хорошо развито ощущение верха и низа, правой и левой стороны, и он правильно устанавливает свое тело в пространстве. У него развит и рефлекс «теменем вверх». Впрочем, этот рефлекс иногда ослабевает и голова понуро опускается книзу. Это ухудшает осанку тела. Вот почему нужно постоянно следить за тем, чтобы голова находилась в правильном положении, теменем вверх. Надо с детства воспитывать правильную осанку. В отличие от многих животных у человека рефлекс «теменем вверх» легко подавляется, тормозится. Поэтому человек может принимать самые различные позы.

Вестибулярные рефлексы протекают правильно при нормальной чувствительности вестибулярного аппарата и вестибулярного нервного центра. Повышенная чувствительность этого аппарата может явиться причиной неприятных ощущений и так называемой морской болезни. Такое ритмическое раздра-

жение вестибулярного нерва наблюдается при качке на морских судах или на самолетах.

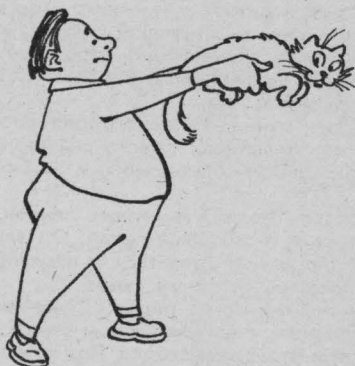
У людей с повышенной возбудимостью вестибулярного аппарата можно наблюдать изменения в сердечной деятельности, дыхании, работе желудка. Может даже возникнуть ощущение тошноты и рвотный рефлекс. Происходит это потому, что вестибулярный центр находится в продолговатом мозге вблизи центров пищеарения, дыхания, кровообращения. Возбуждение вестибулярного центра распространяется на соседние центры и вызывает все эти неприятные явления. У некоторых людей возбудимость вестибулярного центра настолько велика, что их «укачивает» даже при езде в автомобиле, в автобусе, в трамвае.

Можно ли этого избежать? Да, путем длительной, упорной тренировки. Известно, например, что гимнасты, которым постоянно приходится ставить голову в самые

различные положения в пространстве, не страдают морской болезнью. Систематические упражнения, входящие в комплекс утренней гимнастики, а особенно такие, при которых нужно наклонять голову вперед, откидывать ее назад, поворачивать в стороны, тренируют вестибулярный аппарат. В результате чувствительность его уменьшается и явления морской болезни постепенно исчезают.

ФИЗИОЛОГ

Рисунки Г. Валька



В СЕМЬЕ ВЕНГЕРСКОГО ВРАЧА

Шла зима 1944 года. Советские войска вели ожесточенные бои за Будапешт. Противник отчаянно сопротивлялся, затем перешел в наступление. Советские войска спешно перегруппировывались.

Мне было дано задание оставить в тылу у врага, в городе Секешфехервар, нашего человека. Когда я предложила радистке Лидии Мартыщенко выполнить это ответственное задание, она, не колеблясь, согласилась. Надо было найти надежных людей, которым можно было бы доверить жизнь девушки.

Выбор пал на врача областной больницы Кароя Хорнянски. Открытое лицо, немного застенчивая улыбка, умные глаза вызвали доверие и симпатию. Отвечая на мое предложение помочь Советской Армии, доктор Карой сказал:

— Я беспартийный, никогда политикой не занимался. Но я врач и понимаю, что помогать людям мы сможем лишь тогда, когда спасем страну от смертельного недуга — коричневой чумы. Мою родину грабят и разрушают гитлеровские орды, — продолжал доктор, — а советские люди гибнут, освобождая ее от фашизма. И я должен помочь вам в выполнении этой миссии.

Тогда я прямо спросила, сознает ли доктор, какому риску подвергает он жену и двух детей, решившись укрывать у себя советскую связистку.

— Действительно, меня немного смущает, — ответил с улыбкой Карой, — как спрятать у себя в доме женщину, не посвятив в это дело жену.

Недолго длилась беседа с Шарой Хорнянски.

— Приводите вашу девушку и не беспокойтесь. Карой и я — мы вам поможем.

И вот под видом санитарки Лидия пришла в квартиру доктора. Наступили дни, полные опасностей и тревог. Доктор Хорнянски и его жена старались предусмотреть все мелочи, которые могли бы вызвать подозрения окружающих.

Однажды Лидия не успела спрятаться, когда в дом зашел квартальный староста. Он потребовал, чтобы Хорнянски обязательно прописали свою «санитарку». Доктору пришлось проявить много изобретательности, чтобы добиться прописки

Лидии без явки ее в учреждение гестаповцев.

Только было вздохнули свободно в семье Хорнянски, нагрянула новая беда: как раз напротив дома по улице Надь Шандор, 15, где жили Хорнянски, расположились немецкие связисты. Их рация была установлена прямо под окнами квартиры врача. Вот когда стало по-настоящему туго. То и дело Лидии приходилось менять время и условия радиопередач. А потом начались обыски и облавы вокруг дома доктора Хорнянски. Видимо, немцы запеленговали Лидию, хотя и не верили, что чужая рация может работать у них под носом. В семье доктора ждали, что с минуты на минуту нагрянут немцы. Каждый звонок, каждый визит пациентов вызывали опасения.

Освободив Секешфехервар и другие города, советские войска стремительно продвигались дальше на запад. Трогательно и с большой теплотой провожали свою Лидию и меня Шара и Карой Хорнянски. Нам предстояли новые задания, новые пути и дороги.

И вот недавно я получила письма и фотографии от семьи Хорнянски.

Сейчас доктор продолжает отдавать все свои знания и силы высокоинтеллектуальному делу врачевания недугов, а Шара изучает китайский и английский языки. Оба они тщательно следят за новинками советской литературы, кинофильмами и спектаклями.

Шара и Карой обрадовались сообщениям по радио и первым письмам своей Лидии: они ведь считали ее давно погибшей. А Лидия, теперь уже не Мартыщенко, а Безенькова, работает в Евпаторийском санатории и воспитывает 9-летнего сына. Она пишет: «Часто я думаю, что люди, которые не знают, во имя чего они борются, никогда не решились бы рисковать жизнью своих детей, пряча у себя в доме советскую радистку». И мне вспоминаются слова доктора Хорнянски, сказанные в те волнующие дни:

— Если мы поможем советским войскам, то поможем и своей семье, и всему венгерскому народу.

Мария ФОРТУС

На фото: доктор Карой Хорнянски с детьми. Снимок 1944 года

ГОЛОВНАЯ БОЛЬ

Член-корреспондент Академии медицинских наук СССР
профессор Е. В. ШМИДТ, врач В. А. КАЧКО

Фото Б. ЗАЙЦЕВА

Как часто нам, врачам, приходится выслушивать жалобы на головную боль. Немногие, пожалуй, могут похвалиться тем, что ни разу не испытывали ее. Но у большинства людей головные боли несильные, быстро проходят, не заставляют обращаться к врачу. Иное дело, когда головные боли упорны, часто повторяются, причиняют большие страдания, влияют на работоспособность. Тут человек обязательно обратится за помощью, и она в различных случаях будет очень различной.

Сами боли, их характер и интенсивность чрезвычайно многообразны. Они могут быть слабыми или сильными, тупыми или острыми, давящими или сверлящими, сжимающими или распирающими, стреляющими или ноющими, пульсирующими, жгучими, тянущими. Боли ощущаются в разных частях головы. Начинаются постепенно или приступообразно, возникают по утрам, в течение дня или ночи.

Иногда головная боль сопровождается головокружением, шумом в голове, расширением или сужением зрачков, покраснением или побледнением лица, слезотделением, тошнотой, рвотой. Интенсивность и характер головной боли может меняться от изменения положения головы, кашля, чихания и даже перемены окружающей температуры или атмосферного давления.

КАК ВОСПРИНИМАЕТСЯ БОЛЬ?

На протяжении столетий ученые пытались объяснить, как происходит боль. Долгое время боль считалась особым душевным проявлением человека. Лишь в прошлом столетии было установлено, что болевая чувствительность воспринимается нервами, имеющимися в различных органах и тканях организма. При раздражениях болевых чувствительных окончаний нервов механическими, электрическими, температурными, химическими или иными агентами в кору головного мозга идут нервные импульсы. Эти импульсы осознаются в коре головного мозга как боль.

Кора головного мозга играет большую роль в восприятии боли. На боль вырабатывается условный рефлекс. Острота восприятия боли меняется при различных эмоциональных состояниях: возбуждении, гневе, радости.

Но может быть головная боль отличается от других болей? Может быть она вызывается каким-либо особым механизмом? Отнюдь нет.

В полости черепа имеется значительное количество окончаний болевых нервов. Наибольшей болевой чувствительностью обладают оболочки головного мозга и мозговые сосуды. Как известно, изнутри и снаружи головной мозг омывается спинномозговой жидкостью. Если повышается внутричерепное давление, смещаются внутримозговые оболочки, расширяются сосуды, развиваются воспалительные изменения, то вслед за всем этим у человека возникает боль.

От чего зависят головные боли? Какие причины их вызывают? Самые разнообразные. Нужно отметить, что интенсивность и частота головной боли ни в коем случае не определяет ее природу. Не всегда характер и сила головной боли соответствуют тяжести заболевания. В одних случаях головной боли может не быть при тяжелых заболеваниях организма, в других — люди, страдающие довольно сильными, повторяющимися головными болями, трудоспособны, доживают до старости. Однако, какого бы характера ни была головная боль, она сигнализирует о том, что где-то в организме неблагополучно. Но где?

Поскольку всякая головная боль только симптом какого-либо заболевания, принято разделять головные боли по характеру вызывающего их болезненного процесса. Пе-

риодические или постоянные, но все усиливающиеся головные боли обычно сопровождают доброкачественные и злокачественные опухоли мозга и его оболочек, гнойные воспалительные процессы — абсцессы мозга.

Головной мозг находится в замкнутом пространстве, ограниченном со всех сторон костями черепа. Опухоль по мере роста повышает внутричерепное давление, смещаются сосуды мозга, сдавливаются нервы, воспринимающие боль. Кашель, чихание, физическое напряжение часто усиливают головную боль. Появляются рвота, иногда судорожные припадки, нарушается зрение. Единственный метод лечения опухоли и абсцесса мозга — операция. Чем раньше они распознаны, тем легче их удалить. Медицинская наука, оснащенная новейшими методами исследования, ныне располагает реальными возможностями для раннего распознавания опухолей, абсцессов и успешного их лечения.

А разве трудно воспрепятствовать проникновению в мозг гноеродных бактерий? Откуда они чаще всего сюда попадают? Из воспаленного среднего уха, болезненно измененных придаточных полостей носа, фурункулов и других гнойных очагов. Для предупреждения абсцесса мозга важно своевременно и тщательно лечить всякие гнойные воспалительные процессы в организме.

Сравнительно недавно каждого пугал диагноз: менингит. Головная боль при менингитах — воспалении мозговых оболочек — основной и самый характерный симптом.

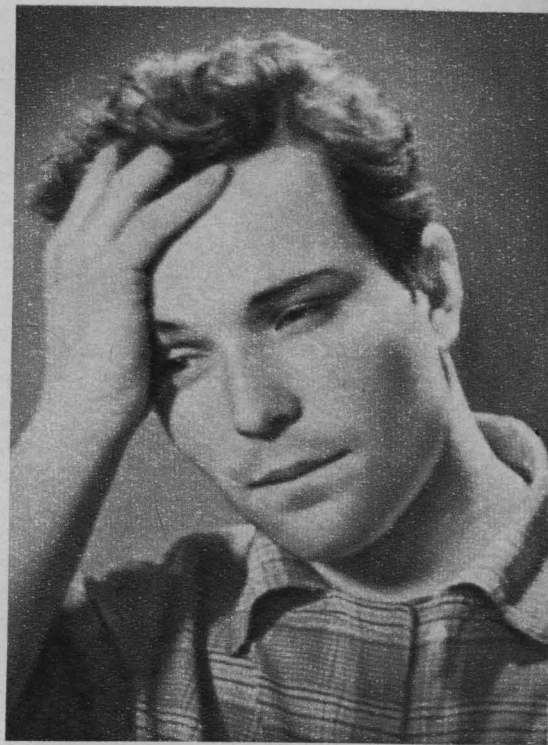
РАНЬШЕ ПРИЙТИ К ВРАЧУ

При остром менингите головная боль возникает в первые часы заболевания и сопровождается рвотой, напряжением мышц затылка. Так называемый эпидемический цереброспинальный менингит теперь успешно излечивается комбинированным действием антибиотиков и сульфаниламидов: пенициллина, тетрацицина, сульфодимезина.

Еще совсем недавно грозное заболевание детского возраста — туберкулезный менингит давал очень тяжелые исходы. Это заболевание начинается постепенно. Маленькие дети становятся беспокойными, сонливыми. Дети постарше жалуются на плохое самочувствие, головную боль. У тех и других ухудшается аппетит, они начинают худеть, становятся капризными, вялыми, температура повышается. В дальнейшем болезнь начинает бурно прогрессировать.

Не всегда названные нами признаки свидетельствуют о начале именно этого грозного заболевания. Но коль скоро они появились, родители должны обратить на них внимание и своевременно посоветоваться с врачом.

За несколько дней до Нового года у 17-летнего юноши появилась несильная головная боль, он стал быстро утомляться. Боль проходила после приема пирамидона, аналгина, фенацетина и других болеутоляющих средств. Однако дней через десять головная боль усилилась, появились озноб, потливость, поднялась температура. Врача пригласи-





Исследование биотонов мозга с помощью высокочувствительного электроэнцефалографа позволяет распознавать самые ранние признаки различных заболеваний головного мозга. Малейшие изменения биотонов мозга отражаются на энцефлограмме (фото сверху).

сили только тогда, когда юноша, обессиленный, слег. Что же оказалось? Туберкулезный менингит, причем с момента заболевания прошел уже 16-й день.

Лечение туберкулезного менингита стрептомицином, начатое в первые дни заболевания, обеспечивает полное выздоровление почти в 100 процентах случаев.

Мы уже говорили, что причины головной боли разнообразны. Вот почему разнообразны и примеры, к которым нам приходится прибегать. Обратимся к людям пожилым.

ЕЩЕ ОДИН ПРИМЕР

Тупая головная боль обычно связана со склерозом мозговых сосудов. Она зачастую сопровождается ощущением тяжести в голове, ослаблением памяти, бессонницей, раздражительностью, работоспособность больного атеросклерозом снижается.

У 55-летнего мужчины В. последние три года стали появляться несильные головные боли. Он связывал их с утомлением. К советам врачей не прислушивался, упорно продолжал вести прежний образ жизни: не соблюдал строгого режима труда и отдыха, много курил, изредка выпивал, любил плотно поесть. Так продолжалось до тех пор, пока, наконец, у него внезапно не развилось нарушение мозгового кровообращения. Карета скорой помощи доставила В. к нам, в Институт неврологии Академии медицинских наук СССР, с сильной головной болью и параличом левой руки и ноги. К счастью, нарушение мозгового кровооб-

ращения оказалось не особенно тяжелым. Через два месяца В. был выписан в хорошем состоянии.

Нарушение мозгового кровообращения у больного возникло в результате прогрессирующего склероза мозговых сосудов. Теперь он прислушался к голосу врачей, упорядочил режим труда и отдыха, стал систематически совершать прогулки на свежем воздухе, ложиться спать всегда в одно и то же время, строго соблюдал рекомендованную ему диету, бросил курить, выпивать, принимает периодически противосклеротические средства: йодистые препараты, миотонин, келлин. Прошло свыше двух лет, а головных болей нет, самочувствие лучше, чем пять лет назад, и он продолжает творчески трудиться.

Нужно ли говорить о том, что такой удачный исход бывает далеко не всегда. Чаще нарушение мозгового кровообращения является завершением такого заболевания, как атеросклероз. Лечение далеко зашедшего атеросклероза — дело чрезвычайно тяжелое, часто не дающее положительных результатов. Отсюда ясно, какое громадное значение приобретает профилактика раннего склероза сосудов.

ЕСЛИ ПОВЫШЕНО КРОВЯНОЕ ДАВЛЕНИЕ...

К большому сожалению, мы обычно начинаем беречь свое здоровье лишь тогда, когда — увы! — оно уже очень надорвано и его по существу нет.

Нередко головные боли вызваны гипертонической болезнью. Однако прямой зависимости между высотой кровяного давления и интенсивностью головной боли нет. Уже в ранней стадии гипертонической болезни могут возникать головные боли, сопровождающиеся неприятными ощущениями в области сердца. Особенно тяжелы головные боли при так называемых мозговых сосудистых кризах. Во время криза у человека повышается кровяное давление, головные боли сопровождаются головокружением, онемением различных участков тела, расстройствами речи.

Во время криза больного необходимо немедленно уложить в постель на 10—20 дней. Врач назначит ему средства сосудорасширяющие, снижающие кровяное давление, улучшающие питание мозга, горчичники на затылок или голени, проследит за работой кишечника.

Головные боли — непереносимое следствие травм головного мозга. После сильного удара по голове, когда пострадавший приходит в сознание, он прежде всего жалуется на жестокую головную боль. Головная боль может продолжаться многие месяцы и даже годы, то уменьшаясь, то вновь усиливаясь под влиянием различных эмоций, случайных инфекций, употребления алкоголя, пребывания в душном помещении.

Не менее коварны порой и сравнительно незначительные травмы, не вызвавшие потери сознания. После «светлого промежутка» может развиваться опасное для жизни ухудшение. Вот почему при всякой травме черепа необходимы осторожность, строгое соблюдение постельного режима до тех пор, пока врач не разрешит пострадавшему встать.

СКОЛЬКО РАЗНЫХ ПРИЧИН?

При острых инфекционных заболеваниях — гриппе, тифах, дизентерии, скарлатине, дифтерии, кори, а также при воспалительных заболеваниях мозга — энцефалитах — в организме скапливаются различные вредные вещества и микробные яды — токсины. Они воздействуют на болевые нервные окончания, имеющиеся в оболочках и сосудах мозга, в результате возникает головная боль. Вследствие повышения температуры тела кровеносные сосуды мозга расширятся, возникающее полнокровие мозга является еще одной причиной пульсирующих головных болей.

Головные боли — частые спутники острых и хронических заболеваний сердца, легких, почек, печени, болезней обмена веществ, болезней крови и др. При этом головные боли чаще всего связаны с расстройством циркуляции крови в сосудах головного мозга, с изменением состава крови.

Нарушения функции кишечника, в частности запоры, глистные инвазии, особенно у детей, также сопровождаются головными болями. В этих случаях достаточно упорядочить работу кишечника, изгнать глистов, — как головные боли прекращаются.

У женщин головные боли наблюдаются перед наступлением менструаций. Нередки головные боли в период климакса, когда происходит значительная перестройка деятельности желез внутренней секреции и их взаимосвязи с нервной системой. И женщины вынуждены прибегать к физиотерапевтическим процедурам, принимать медикаменты, препараты желез внутренней секреции.

К головным болям приводят заболевания уха, носа и его придаточных полостей. При насморке, воспалении лобной или гайморовой пазух тупые, давящие боли сосре-

доточиваются во лбу, у корня носа, сопровождаются выделениями из носа; дыхание затруднено.

Головная боль сопутствует некоторым заболеваниям глаз: глаукоме, воспалительным процессам, астигматизму, близорукости. Хорошо подобранные очки нередко избавляют людей от упорных головных болей.

НЕ ОПАСНОЕ, НО ДЛИТЕЛЬНОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ

Особое и довольно большое место среди заболеваний, связанных с головными болями, занимает мигрень. Мигренозные боли возникают в результате своеобразного нарушения функции сосудов, причина которого еще недостаточно выяснена. В отличие от мозговых сосудистых кризов, когда сжимаются сосуды самого мозга, при мигренозных приступах возникают ограниченные спазмы сосудов мозговых оболочек и сосудов на поверхности черепа.

Приступы мигрени нередко наступают вслед за умственным перенапряжением, отрицательными эмоциями, переохлаждением или перегреванием. У женщин они могут появиться перед менструацией. Боли при мигрени обычно захватывают одну половину головы, изредка переходят на другую.

Мигренозные приступы менее опасны, чем мозговые сосудистые кризы, но мигрень — заболевание длительное, оно травмирует психику человека: он становится раздражительным, постоянно ждет нового приступа болей, трудоспособность его снижается. Очень важно для такого человека правильно чередовать труд и отдых, не забывать регулярно отдыхать. В выходные дни и во время отпуска он должен возможно больше времени находиться на свежем воздухе. Ему рекомендуются молочно-растительные блюда. Хороши легкие физические упражнения, влажные обтирания. Медикаменты врач назначает индивидуально в зависимости от формы мигрени и состояния организма.

На головные боли жалуются больные различными формами неврозов. Больной неврозницей ощущает давление в голове, какую-то тяжесть или стягивание на поверхности головы. Очень характерны головные боли при одном из видов неврозов — истерии; у человека повышается чувствительность и болезненность волосистой части головы. Он испытывает сверлящую боль в каком-либо участке головы или чувство стягивания головы металлическим обручем. Головные боли при истерии легко возникают в связи с неприятными ситуациями, неудачами.

Из нашего, далеко не полного описания важнейших, наиболее часто встречающихся причин головных болей, вы можете понять, сколь сложен и многообразен вопрос их возникновения и развития. Но ведь он еще более усложняется, если головная боль — следствие не одной, а нескольких причин. Вот почему, не выяснив истинную причину головной боли, нельзя успешно ее устранить. Чем раньше вы обратитесь к врачу, чем терпеливее и настойчивее доведете до конца всестороннее обследование, тем отраднее будут результаты. Ясно одно: чтобы предупредить, устранить головные боли, надо устранить причины, вызывающие эти боли.

ЗДОРОВЫЙ ТРУД, РАЗУМНЫЙ ОТДЫХ

Существует, однако, еще одна группа головных болей.

Речь идет о головных болях, зависящих от условий труда и быта. Головная боль — неперенный спутник большинства острых и хронических отравлений. Ядовитые вещества при определенных условиях могут попадать в организм извне: с воздухом при дыхании, с пищей через рот, через кожу при соприкосновении с ними.

Вот далеко не полный перечень этих веществ: мышьяк, ртуть, свинец, силикатная пыль, этилированный бензин, угарный газ, сероводород, различные яды, содержащиеся в недоброкачественных продуктах питания, особенно в мясе, колбасе, рыбе. В Советском Союзе систематически улучшается техника безопасности, производятся массовые профилактические осмотры работников промышленных предприятий, осуществляется строгий санитарный надзор за общественным питанием.

Вот почему случаи профессиональных заболеваний, связанных с хроническими отравлениями вредными ве-

ществами, очень редки и, что еще более радостно, их становится все меньше.

Нередкая причина мучительных головных болей, разбитости, снижения работоспособности — неумеренное курение и злоупотребление спиртными напитками.

Клетки головного мозга, особенно его коры, чрезвычайно чувствительны к содержанию кислорода в крови. Если в воздухе недостаточно кислорода, меньшее количество его поступает в кровь. Кровь недостаточно снабжает мозг кислородом — возникает головная боль. Такая головная боль появляется при подъемах высоко над уровнем моря, где воздух разрежен, а также если человек длительно пребывает в плохо проветренном помещении.

Головные боли начинаются порой от чрезмерного физического или умственного перенапряжения. Так у спортсменов, особенно у бегунов, иногда сразу же после старта возникает кратковременная головная боль. А при недостаточной тренированности могут быть и обмороки, связанные с резкой перестройкой кровообращения.

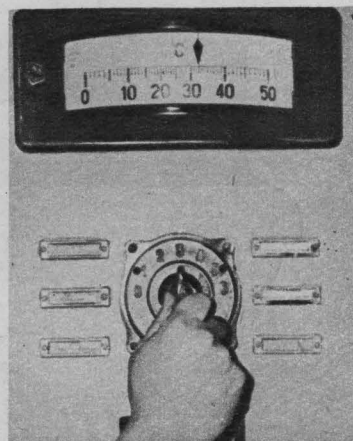
Бывает и так, что во время чрезвычайно напряженной и длительной умственной работы совершенно здоровые люди испытывают тупую головную боль, сопровождающуюся чувством тяжести в голове. После отдыха, особенно на свежем воздухе, эти неприятные явления быстро проходят. Вот почему очень важно чередовать умственный труд с легкими физическими упражнениями, прогулками, дыхательной гимнастикой.

Неумелое пользование даже такими важными природными источниками энергии и здоровья, как солнце и вода, может вызвать головную боль. Ее испытывают обычно люди, которые без привычки длительно находятся в воде, особенно морской, или на солнце с непокрытой головой. К воде и солнцу нужно привыкать постепенно, увеличивая продолжительность купаний и солнечных ванн.

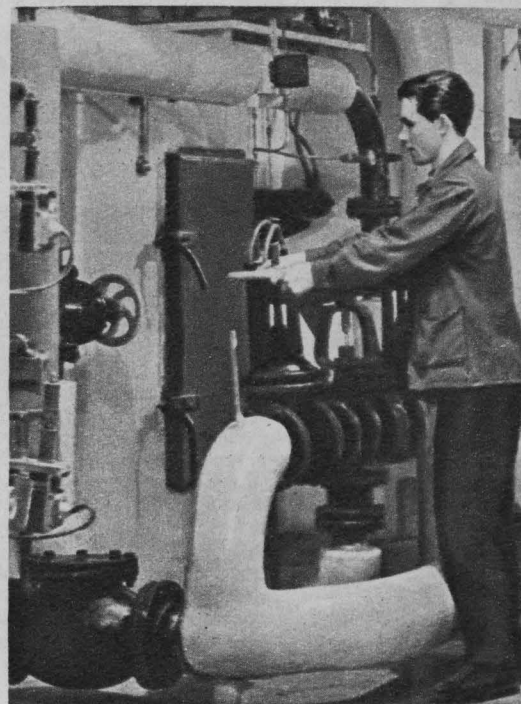
Во время сна клетки мозга пополняют затраченную ими энергию. Беспорядочный сон, недосыпание нарушают ритм расхода и накопления энергии в веществе мозга, а это приводит к головной боли.

Правильный режим труда и отдыха, сна и бодрствования, правильный режим питания, отказ от вредных привычек, всестороннее закаливание организма, разумное использование неистощимых природных источников энергии — все это поможет вам укрепить нервную систему, предупредит развитие головных болей, надолго сохранит здоровье и трудоспособность.

Управление установкой



Специальные установки кондиционирования воздуха позволяют регулировать температуру и влажность воздуха на предприятиях, в театрах, жилых домах





Письма к матери

ПИСЬМО ПЯТОЕ

Милая Наташа!
Итак, Сережа «стал умным». Вы пишете, что он делает серьезным при встрече с незнакомыми людьми, а папу и маму встречает радостной улыбкой.

Круг его интересов расширяется. Он уже меньше занимается игрушками, подвешенными над кроваткой, и предпочитает, чтобы привлекающие его внимание предметы лежали поблизости: Сережа тянется к ним, берет их в руки.

Круглые яркие шарики, погремушки пусть пока повисят над кроваткой, их трудно захватить такими еще слабыми пальчиками. Кладите около него яркие, но более плоские игрушки — с ними Сереже будет легче справиться.

Взять и удержать игрушку — это большая работа для малыша. Ему надо проявить большую настойчивость, чтобы схватить ее. Надо подтянуться к ней, а когда дотянешься, игрушка иногда ускользает. И опять надо трудиться, чтобы крепко овладеть ею. А как приятно бывает после этого лежать на спине, рассмотреть игрушку внимательно и даже переложить из одной ручки в другую! Не правда ли, в этой позе сосредоточенного созерцания малыш бывает очень забавен?

Желание взять игрушку в руки, стремление во что бы то ни стало достать ее будет в дальнейшем способствовать развитию таких сложных движений, как ползание, вставание на ножки и даже ходьба.

Учтите только, что игрушки быстро загрязняются, а у Сережи, несомненно, явится поползновение брать их в рот. Поэтому каждый вечер мойте их горячей водой. Само собой разумеется, что фланелевых и плюшевых игрушек ребенку покупать не надо.

Вы спрашиваете: нужно ли сажать Сережу? Ни в коем случае. Наберитесь терпения и подождите, пока он начнет самостоятельно приподниматься и садиться в своей постельке.

Обычно ребенок начинает сидеть в 6—8 месяцев. Сажать его раньше в подушки, когда его мускулатура еще недостаточно окрепла, нельзя. Ребенок, обложенный подушками, не падает только потому, что подушки не дают ему упасть. Такое пассивное положение утомляет малыша и может послужить причиной искривления позвоночника.

А вот активно укреплять мускулатуру ножек полезно. Для этого надо, поддерживая ребенка под мышками, ставить его ножками на стол или себе на колени. Малышу это нравится, он радостно смеется и «прыгает» — то выпрямляет, то сгибает ножки в коленных и тазобедренных суставах.

Пора приучать Сережу и к опрятности. Для этого его следует несколько раз в день подержать над горшочком, приговаривая «магические слова», которые он очень скоро научится понимать.

Лучше всего проводить такую процедуру после сна, если малыш проснется сухим, и после кормления. Постепенно он привыкнет к опрятности. Я знала одного мальчика, у которого с пяти месяцев уже никогда не было мокрых пеленок.

Чтобы добиться опрятности у Сережи, Вам, Наташа, надо проявить много внимания и терпения. Зато меньше хлопот будет со стиркой белья.

Напомню об одной детали: горшочек должен быть всегда открытым и безукоризненно чистым.

Нам следует позаботиться и о летнем белье для Сережи. Будем надеяться, что май окажется теплым и позволит иногда подержать малыша на воздухе в одних штанишках.

Покупать ничего нового пока не придется — можно использовать то, что у Вас уже есть. Пеленок теперь потребуется меньше, чем в первые недели жизни: тогда он мочился 20—25 раз в сутки, а к году будет мочиться 15—16 раз, при этом не каждый раз в пеленки. Надеюсь, что умный мальчик Сережа скоро будет проситься на горшочек. Поэтому смело можете пожертвовать несколько пеленок для того, чтобы из них смастерить летние штанишки.

Для малышей такие штанишки шьются свободными, без шва внизу. Они должны прикрывать только ягодицы и живот, доходя до половины груди. Бретельки, на которых держатся штанишки, завязываются на плечах. Чтобы не стеснять движений и не вызывать трения, пояс штанишек должен превышать окружность груди ребенка на 10 сантиметров, а в шагу штанишки должны иметь запас 5—6 сантиметров.

В теплые майские дни можно в присутствии Сережи открывать уже не только форточку, но и окно; как можно больше он должен быть на воздухе. Не держите мальчика на солнце, он сумеет загореть и в тени от отраженных ультрафиолетовых лучей.

Сережа становится большим, ему исполнилось пять месяцев. Надо подумать об изменении режима его кормления. Теперь его можно кормить через 4 часа пять раз в сутки — а 6—10—14—18—22 часа с восьмичасовым ночным промежутком. Вот и Вам, Наташа, остается больше времени для ночного сна.

Для правильного дальнейшего развития шести-, а иногда и пятимесячному ребенку уже недостаточно только грудного молока, которое сравнительно не богато белком и такими солями, как железо. Вот почему в этом возрасте необходим прикорм.

Это — своего рода рубеж в жизни малыша, еще одна ступенька к «взрослости». Надо только шагнуть на эту ступеньку.

пеньку очень осторожно. Запомните, Наташа, обязательные правила:

— прикорм начинают давать в небольшом количестве и только постепенно, в течение 7—10 дней, позывают его до необходимого объема;

— никогда не следует одновременно вводить два новых прикорма. Ребенка надо исподволь приучать к новому виду пищи. Только после того как его желудочно-кишечный тракт приспособится к перезариванию одного блюда, не раньше чем через 2 недели, можно давать второе.

Сережу можно начать прикармливать пятипроцентной манной кашей. В первый день перед грудью дайте малышу 2 чайные ложки каши. На следующий день можно дать 5—6 ложек. И так каждый день, прибавляя по 3—4 чайные ложки, к 6—7-му дню можно довести количество каши до 100 граммов. Это уже большая порция и после 100 граммов каши грудь давать не следует.

В последующие дни количество каши, опять постепенно увеличивая, доводят до 150 граммов. Затем после каши можно дать 2—3 чайные ложки киселя и в течение 3—4 дней довести эту порцию до 50 граммов. По-видимому, у Вас есть стандартная градуированная бутылочка для детских смесей, с помощью которой легко отмерить такие количества.

Таким образом, к 6 месяцам Сережа будет получать четыре раза грудь и один раз кашу с киселем (150 граммов каши и 50 граммов киселя). Прикорм лучше давать малышу в часы обеда — в 14 часов.

Даю Вам, Наташа, примерные рецепты приготовления манной каши и киселя.

Каша, которую Вы даете впервые (пятипроцентная), готовится на молоке пополам с водой. Через 5—7 дней количество молока увеличивается до $\frac{1}{4}$, а в возрасте около 6 месяцев детям можно давать кашу, приготовленную на цельном молоке, прибавляя немного воды, которая выкипит при варке.

Для приготовления манной каши в чисто вымытую кастрюлю налейте $\frac{3}{4}$ стакана воды, прибавьте на кончике ложки соли и поставьте на огонь. Как только закипит вода, постепенно всыпьте в нее 2 чайные ложки манной крупы и разварите ее на медленном огне в течение 15—20 минут, все время помешивая, пока не выкипит примерно треть воды. Тогда влейте в кашу полстакана сырого молока, добавьте 2 чайные ложки сахарного песка и, продолжая помешивать, дайте каше вскипеть 1—2 раза.

Через 5—7 дней при приготовлении каши убавьте воды и прибавьте молока.

Для приготовления киселя возьмите 2 столовые ложки клюквы (летом — смородины, вишни, малины), тщательно переберите, обдайте на сите кипятком и разомните ложкой. Размятые ягоды положите в прокипяченную перед этим марлю и отожмите чайную ложку сока, который в закрытой чашке оставьте в темном месте, чтобы потом влить в готовый кисель. Таким образом Вы обогатите кисель витаминами, которые обычно разрушаются при кипячении. Оставшиеся выжимки залейте стаканом горячей воды и согрейте до появления пара, после чего процедите через марлю. Часть ($\frac{1}{4}$ стакана) процеженного отвара остудите и разведите в нем 2 чайные ложки картофельной муки. Остальной отвар вскипятите с тремя чайными ложками сахарного песка, после чего добавьте в него разведенную картофельную муку, помешивая жидкость на маленьком огне. В кисель, снятый с плиты, влейте оставленный сок.

При одном из кормлений грудью давайте малышу 3—4 чайные ложки фруктового или ягодного сока. Не забывайте, особенно в жаркую погоду, давать ему кипяченой воды — с полстакана в день.

Вот так Вы и можете разнообразить стол своему Сереже. И с каждым месяцем это разнообразие будет все большим. Но об этом — в следующий раз.

До свидания.

Профессор М. М. БУБНОВА

Страшивает не только Наташа...

Как сохранить и укрепить здоровье ребенка — вот проблема, которая волнует едва ли не каждую семью. И вполне естественно поэтому, что «Письма к матери» вызвали многочисленные отклики. Переписываться с опытным педиатром, получить от него советы хочет не только Наташа...

Ответы на вопросы наших читателей, имеющие более общий интерес, мы будем печатать на страницах журнала. В этом номере профессор М. М. Бубнова отвечает на письма Н. Труфановой (Череповец), Р. Сергеевой (Глухов) и М. Ивановой (Купянск).

ЧТО ДЕЛАТЬ, ЧТОБЫ У КОРМЯЩЕЙ МАТЕРИ БЫЛО БОЛЬШЕ МОЛОКА?

Решающее значение имеет правильный режим, достаточное пребывание на воздухе, душевное спокойствие женщины. В этом отношении многое, конечно, зависит от нее самой и от ее близких. Общепринятое мнение, что кормящая мать должна много пить, не совсем верно. Избыточное количество жидкости затрудняет работу сердца и может принести вред. Пить надо, пример-

но, на 2 стакана больше, чем обычно, то есть около 2 литров в сутки, включая суп. Алкогольные напитки, в том числе и пиво, на все время кормления категорически запрещаются. Это надо твердо запомнить.

Иногда для увеличения лактации применяют ультрафиолетовое облучение груди, некоторые витамины. Но это можно делать только по назначению врача.

ПОЧЕМУ РЕБЕНОК СРЫГИВАЕТ?

Чаще всего срыгивание возникает, когда ребенка перекармливают — не соблюдают необходимых перерывов в кормлении, слишком долго держат у груди. Это — защитная реакция организма, своеобразный «протест» против избытка пищи.

Если мать не учтет этого и не упорядочит кормление, у ребенка может возникнуть желудочно-кишечное расстройство.

Некоторые дети обильно срыгивают и при соблюдении правильного режима питания. Дело в том, что когда ребенок сосет грудь или ест из бутылочки, он заглатывает небольшое количество воздуха, который вы-

деляется потом с отрыжкой. Если воздуха проглочено слишком много, он выделяется сильным толчком вместе с большим количеством молока.

При кормлении ребенка надо следить, чтобы он захватывал губками околососковый кружок, бутылочку же следует наклонять так, чтобы вся соска была заполнена молоком.

После еды детей нельзя тормошить, перепеленывать, класть на живот. Для предупреждения срыгивания хорошо несколько минут подержать ребенка в вертикальном положении. Совсем маленьким следует, разумеется, придерживать головку.

ЧТО ТАКОЕ «НЕПРАВИЛЬНЫЙ ОБМЕН ВЕЩЕСТВ»?

Небольшие очажки покраснения на щеках ребенка, иногда — зудящая сыпь, чешуйчатые корочки на голове и бровях — все это проявления экзудативного диатеза. Врачи говорят в таких случаях о неправильном обмене веществ, ибо в этом лежит одна из причин диатеза. У маленьких детей такая повышенная чувствительность кожи может бесследно пройти; надо только больше бывать с ними на свежем воздухе, строго придерживаться

правильного режима дня. Корочки на голове можно смазывать прокипяченным растительным маслом, а затем осторожно, по ходу волос смывать чистым гребешком, которым не пользуется нинто, кроме ребенка.

В проявлениях диатеза у грудных детей питание матери, по-видимому, не играет роли. Важно только не перекармливать самого ребенка, особенно манной кашей. Прикорм таким детям лучше начинать с овощного пюре.



В тени у палаток занимаются гимнастки Лена Моисеенко и Аня Чуйкина

Отдых студентов

ФОТООБОЗРЕНИЕ * ТЕКСТ М. ЛИНЕЦКОЙ * ФОТО Е. ТИХАНОВА

Еще зимой на комсомольской конференции возник спор, где устроить спортивно-оздоровительный лагерь. В Подмоскovie студенты Московского текстильного института уже отдыхали, а этим летом было решено побывать на Черноморском побережье.

Вскоре на разведку отправились заведующий кафедрой физкультуры А. М. Зотов и старший преподаватель М. И. Крылов. Они проехали на ма-

шине от Новороссийска до Сочи и нашли, как вы видите на фотографиях, удачное место для лагеря: вблизи моря, с удобными площадками для занятий физкультурой, с густой тенью деревьев (тот, кто жил в палатках, знает, как это важно).

Люди, которых встретили здесь москвичи, оказались радужными, как сама южная природа. Председатель сельского Совета депутатов в селе



Сила и гармония — вот истинная красота!

подтвердить, что по состоянию здоровья студенту можно ехать на юг. Финансовая проблема, как известно, немаловажная для студента, была также решена: большую часть средств на отдых молодежи отпустил профсоюз.

И вот наконец море...

Быстро разбит лагерь в Джубге. Все белые палатки спрятаны в густой зелени дубов и бунов. Оборудованы волейбольные и баскетбольные площадки, поставлены бруссы, навешаны кольца. За несколько часов студенты построили и столовую: из бурелома и валянина сделали навес, сколотили столы, лавки. Питание

Утренняя зарядка на море



Джубга П. П. Алексеев, директора плодоовощного совхоза и пансионата для автотуристов И. Ф. Кологницин и Н. С. Темнов охотно взяли помочь своим молодым соседям советом и делом.

А в институте тем временем из массы желающих поехать в лагерь отбирали достойных. Будущему участнику лагеря предъявляли три требования: быть физкультурником, успевающим студентом, активным общественником. И, само собой разумеется, врач должен был

Претенденты на первенство лагеря по шахматам Тамара Нагайцева и Виктор Хиров





А что нового на нашей планете? Свежие газеты и журналы доставляются прямо на пляж

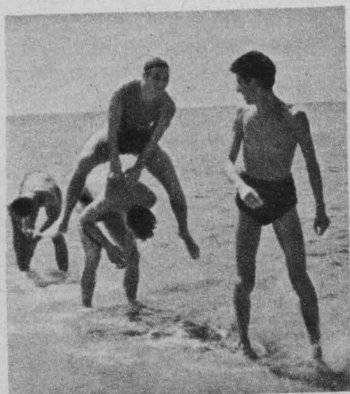
Летняя тренировка лыжников



трижды в день доставлялось из автопансионата.

Отличным нашли состояние лагеря даже придирчивые санитарные врачи, проверявшие этот не отмеченный ни на каких картах студенческий городок.

В веселых морских брызгах приятно играть в чехарду



Утро начиналось линейкой, где назначались дежурные по лагерю, в столовой и на работу в совхоз. К слову сказать, приятная была эта работа в виноградниках и фрунтовых садах! В совхозе тоже были довольны ловкими и веселыми помощниками. После обязательных спортивных занятий каждый отдыхал, как ему нравилось. Любители путешествий ходили в горы, многие увлекались подводным плаванием.

А вот Светлана Блинкова и Майя Коровичева, студентки факультета прикладного искусства, уходили на море не только плавать и загорать. И ранним утром и при вечерней заре они делали наброски, эскизы. Какие непередаваемые краски! Уловить эти тонкие перемены цвета, эти сочетания света и тени... Десятки эскизов

увезли девушки в Москву. Скоро они защитят дипломы. И, может быть, эти краски моря и солнца, воплощенные в тканях, украсят быт десятков людей, сделают его нарядным и красивым.

...Студенты провели физкультурный праздник у себя в лагере. Пришли сельские спортсмены. Соревновались по городкам, волейболу, легкой атлетике. А на море шли соревнования по плаванию и гребле.

Быстро пролетал месяц у моря. Уезжать никому не хотелось. Загорели, отдохнули,

окрепли, увидели много прекрасного вокруг, лучше узнали друг друга. После такого отдыха каждый чувствовал себя закаленным, готовым к новым трудам, к самым сложным экзаменам и зачетам. Так разумный отдых стал источником новых сил.

Весть о дружном студенческом лагере разнеслась по побережью. Часто заходили сюда отдохавшие неподалеку преподаватели различных институтов, подробно расспрашивали студентов, чтобы на будущее лето повторить их опыт.



Какие непередаваемые краски! Студентки факультета прикладного искусства Светлана Блинкова и Майя Коровичева не теряли времени — десятки эскизов увезли они с собой в Москву

Рыбачьи шаланды — это и сцена и зрительный зал. День оканчивается концертом на море

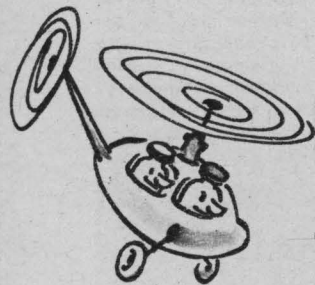


ВРАГИ

вашего ребенка

Кандидат медицинских наук М. Д. КРЫЛОВА

Рисунок К. НЕВЛЕРА



Малютка кричал почти всю ночь, не переставая. Какая-то боль поднималась из глубины его существа. Временами ребенок, по-видимому, становилось легче, но он продолжал стонать.

Мать не сразу поняла, что с ее первенцем. Лишь к утру, когда начался понос, стало ясно — у ребенка кишечное заболевание. Но откуда оно? Ведь вечером мальчик был здоров и весел. В чем причина подобных расстройств, к сожалению, не редких у маленьких детей?

ПРИЧИН — МНОЖЕСТВО

Нередко понос (диспепсия) у грудных детей вызывается неправильным вскармливанием или нарушением режима питания. Пищеварительные соки человека на заре его жизни хорошо приспособлены для переваривания грудного молока. Лишь с 4—6 месяцев ребенок способен осваивать другую пищу. Даже к коровьему молоку кишечник ребенка привыкает не сразу. Оно свертывается в желудке малышом грубыми, жесткими хлопьями, которые не так-то легко переварить. Жир коровьего молока усваивается с большим трудом, чем жир женского. Вот почему, когда ребенка первых месяцев жизни вскармливают цельным коровьим молоком, его желудок и кишечник испытывают непосильную нагрузку, и тогда может начаться понос. Та же беда может приключиться, если, вводя прикорм, начинают сразу в больших количествах давать новые блюда — овощные пюре, бульоны, мясо.

Нередко маленькому ребенку дают «попробовать» кусочек колбасы, соленого огурца, торта. Это тоже может стать причиной жестокого поноса и рвоты.

В подобных случаях организация правильной диеты действует на ребенка целительно.

В летнее время для малышей опасно перегревание, которое ослабляет и обескровливает пищеварительный тракт, способствуя появлению поноса.

ИЗВЕЧНЫЙ ВРАГ

Чаще всего кишечное заболевание ребенка вызывается различными микробами. Особая роль среди них принадлежит

дизентерийным палочкам. Это целая группа (до 7 видов) древнейших друг другу микробов.

Заболевание возникает не сразу после того, как они попадают в кишечник, а через 2—5 дней. За это время палочки миллионами гибнут в желудке, в тонких кишках, а выделяющийся при этом яд распространяется по всему организму, нарушая деятельность толстых кишок. Но часть зловредных палочек выживает. На ослабленной ядом ткани они словно возрождаются, начинают усиленно размножаться, вызывая воспалительные явления. Слизистая оболочка набухает и разрушается. Поверхность кишок покрывается густой слизью и мелкими язвами, сочащимися кровью, возникают и другие изменения. Начинается болезнь.

Без тяжести в значительной мере зависит от возраста ребенка и состояния его организма к моменту заболевания. Часто при одном и том же виде возбудителя болезнь приобретает различные проявления.

У детей первых месяцев жизни дизентерия течет особенно тяжело и нередко осложняется воспалением легких, отитом и даже сепсисом (заражение крови).

Но и в тех случаях, когда заболевание было легким и понос быстро прекратился, нельзя быть вполне уверенным, что болезнь не повторится.

Вредоносные палочки настолько хорошо устраиваются на слизистой стенке тонких кишок, что не погибают полностью и после прекращения поноса. Выздоровление затягивается на полгода и более; чем меньше ребенок, тем труднее ему справиться с инфекцией.

Оставаясь в надежной засаде, микробы время от времени напоминают о своем существовании, вызывая обострение процесса. Болезнь становится хронической. Она хозяйничает в организме ребенка, медленно подтачивая его здоровье. Нарушается работа тонкого кишечника, желудка, периодически появляются боли в животе, тошнота, пища переваривается не полностью. У ребенка плохой аппетит, он бледен, вял.

Такое затяжное течение возникает обычно тогда, когда ребенка лечат домашними средствами или когда вопреки указаниям врача при первых признаках улучшения перестают давать лекарства.

МИКРОБЫ, ОТРАВЛЯЮЩИЕ ПИЩУ

Понос и рвоту у ребенка могут вызвать и другие представители невидимого мира — возбудители пищевых отравлений. Среди них и нежные юркие палочки обширного рода салмонелл, и подобные микроскопическим гроздьям винограда стафилококки, и длинные тонкие палочки протей, и наконец похожие на крошечные теннисные ракетки палочки ботулизма. Правда, эти палочки обычно находят себе прибежище в консервах и толстых колбасах, а ма-



ленькие дети, как известно, еще не получают, во всяком случае не должны получать такой пищи.

Источником салмонелл чаще всего бывают крупный рогатый скот, свиньи, овцы, мыши, крысы, гуси, утки, куры. Палочки могут жить и в кишечнике здоровых взрослых.

У взрослого человека салмонеллы вызывают заболевание, как правило, только в том случае, если они попадают в кишечник в больших количествах. Так получается, когда обсемененные продукты хранят долгое время в тепле, а затем употребляют их, не подвергнув вновь очень тщательному прогреванию.

Но для детей первых лет жизни опасны и малые дозы возбудителя. Подобно дизентерийной палочке салмонеллы могут вызывать понос со слизью и даже кровью.

Нередко причиной жестоких болей в животе, тошноты, рвоты, поноса является золотистый стафилококк. Размножаясь на некоторых продуктах, невидимые шарики вырабатывают опасный яд. Лучше всего этот яд образуется на любимых детьми сладких блюдах — пирожных, кремах, сырках, оттаявшем мороженом, если их хранят в теплом месте. Ядовитыми могут стать творог или сыр, приготовленные из непастеризованного молока.

Не всякий стафилококк вырабатывает яд на продуктах. Особенно опасны расы, вызывающие у людей и животных воспалительные процессы. Вот почему молоко от коров, страдающих воспалением вымени, нельзя давать детям или использовать для приготовления молочных продуктов. Это молоко, отличающееся розоватым оттенком, может быть опасно даже в кипяченном виде, если его вскипятили не сразу после доения.

МАСКА СОРВАНА

Но нередко даже в тяжелых случаях кишечных заболеваний в кале детей не находят ни дизентерийных микробов, ни возбудителей пищевых отравлений. При самом тщательном исследовании удается обнаружить только кишечную палочку — обычную и, как правило, безобидную сбитательницу человеческого организма.

Десятки тысяч исследований, кропотливых многолетних опытов помогли наконец раскрыть эту загадку. В кишечнике людей и животных обитает свыше 125 различных типов кишечных палочек. Ученые проникали все дальше в тайны этого микроба. И наконец установили, что в огромной семье безвредных кишечных палочек существуют «уроdy» — 15 типов палочек, оказывающих болезнетворное действие.

Заболевание, вызываемое этими типами кишечных палочек, теперь называется колиэнтеритом. Колиэнтерит можно считать инфекцией раннего детского возраста, так как дети старше 3—4 лет и взрослые, как правило, либо вовсе не болеют им, либо переносят его очень легко.

Дело в том, что кишечная палочка — распространенный во внешней среде микроб. Соприкасаясь с небольшими дозами этих микробов, человек приобретает определенную степень невосприимчивости.

В отличие от дизентерии заболевание обычно развивается постепенно, начинаясь с легкого поноса, рвоты, и длится несколько недель, а то и месяцев, причем периоды ухудшения сменяются периодами улучшения. Может оно начаться и остро.

Иногда, особенно у ослабленных детей, недоношенных или находящихся на искусственном вскармливании, появляются осложнения — пневмонии, воспаление среднего уха и другие.

КОВАРНЫЕ ПРОСТЕЙШИЕ

В некоторых случаях понос у ребенка может быть вызван одним из видов амёб. Эти довольно крупные простейшие существа легко приноравливаются к условиям жизни.

Заражаются обычно плотными, закутанными в две оболочки цистами — личинками амёб. Вместе с загрязненной пищей или водой цисты попадают в организм. Внутри кишок их одеяния распахиваются и появляется так называемая просветная форма амёбы; если условия для дальнейшего существования оказываются неподходящими, она погибает или вновь одевается оболочкой, не причиняя человеку вреда. Но если в кишечнике окажутся благоприятные для амёб условия, то эти существа становятся агрессивными. Беспрепятственно двигаясь и меняя вид своего прозрачного тела, амёба внедряется в слизистую оболочку кишки, раздвигая и изъязвляя ее ткань.

Болезнетворную форму амёб выдают более крупные размеры тельца, которое часто нафаршировано красными кровяными шариками: амёба питается кровью больного. Постепенно растворяя ткани больной кишки, пожиратели эритроцитов могут прорваться в ток крови и обсеменить весь организм. Эти случаи, к счастью, редки, но опасны для жизни. Предотвратить их можно лишь своевременным лечением.

Амёбы вызывают кишечные болезни преимущественно в южных широтах. Это связано с превращением безобидной просветной формы амёбы в тканевую, которому благоприятствуют условия юга (перегревание организма, преобладание углеводов в пище и другие). Но иногда амёбиаз встречается в умеренных и даже северных широтах.

Лямблии — давний недуг детей. Очень часто они безобидно живут в кишечнике взрослых, но у ребенка заражение этими паразитами влечет за собой кишечное заболевание.

Распознать виновника болезни не сложно. Тоненький мазок теплого кала от больного ребенка помещают под микроскоп — и вот черты незримого врага оживают. Перед глазами исследователя кишат крошечные прозрачные твари. Стекловидное тело паразита имеет форму сплюсненной груши, в которой, словно пара злобных глаз, тускло мерцают два симметрично расположенных ядра.

Передними концами лямблии прикрепляются к эпителию стенки кишечника; слизистая оболочка воспаляется, начинается понос со слизью. Если не начать лечение, болезнь может стать хронической.

ОБЩЕЕ ОРУЖИЕ ПРОТИВ ВСЕХ ВРАГОВ

Трудно устоять малышу перед такой армией врагов. Дети не имеют той благодетельной невосприимчивости к микробам, которую с годами приобретает взрослый человек. Сложнейшие механизмы защитных реакций у ребенка недо-



развиты, несовершенны; нервная система малюток еще не в силах полностью мобилизовать организм для сопротивления болезнетворному началу.

Прививки, ограждающие детей с первых месяцев жизни от таких болезней, как оспа, туберкулез, могут проводиться против кишечных заболеваний лишь с более позднего возраста.

Вот почему главное оружие в борьбе с кишечными заболеваниями у детей направлено прежде всего на предупреждение заражения. А почти все возбудители этих болезней распространяются одинаковыми путями.

Основным источником инфекции являются больные люди и животные. Их кишечник может содержать сонмы невидимых врагов, которые с калом выходят во внешнюю среду, рассеиваясь повсюду.

Если в доме находится больной кишечной инфекцией, микробы могут подстергать ребенка на белье, на полу, на посуде. Дизентерийные палочки живут здесь несколько дней, а иногда недель, кишечные палочки, сальмонеллы, амебные цисты — до нескольких месяцев. Вот почему так необходима ранняя госпитализация больных кишечными инфекциями, своевременная дезинфекция комнаты больного и мест общего пользования.

Опасны и выздоравливающий от кишечных заболеваний, и больной хронической формой. Хотя они выделяют гораздо меньше возбудителей, но выделение это очень длительно. Больной хронической формой заразен месяцами, а иногда годами.

Нередко болезнь приходит в дом с невытой кистью винограда, с кружкой парного некипяченого молока, с яблоком, вымытым водой из речки, на берегу которой паслись больные сальмонеллезом телата, с хлебом, принесенным из магазина в открытой сетке.

Не последняя роль в рассеивании кишечных болезней принадлежит мухам. Невидимые палочки легко прилипают к лапкам и крыльям этих неприятных созданий и живут там днями и неделями. Часто болезнетворных бактерий и амебных цист находят и в кишечнике мух. Это порхающее племя садится то на злочное пастбище помойной ямы или уборной, то на обеденный стол, то на измазанные вареньем губы ребенка. Хлопотливое мушиное семейство разносит инфекцию из дома в дом. Поэтому борьба с мухами должна быть особенно непримиримой, настойчивой, ежедневной. Мух нельзя терпеть!

ПРЕЖДЕ ВСЕГО — ЧИСТОТА

Много надо неусыпного материнского внимания, чтобы ребенок не попал в скрытые ловушки, которые расставляет на его пути неведомый враг.

Прежде всего необходимо в строжайшей чистоте содержать все, что окружает малыша, и все, чем он питается. Молоко нужно обязательно кипятить, потом охлаждать и хранить в закрытой посуде, в прохладном месте. Бутылочки с детскими молочными смесями, а также все продукты, из которых готовят пищу ребенку, надо также держать на холоде. Фрукты и овощи перед употреблением следует тщательно обдавать кипятком. Яблоки, груши, огурцы, помидоры, сливы, которые имеют плотную оболочку, хорошо мыть с мылом, а затем тщательно промывать проточной водой.

Соски моют, кипятят и хранят в чистом накрытом крышечкой стакане. Игрушки тоже моют мылом и кипяченой водой.

Грудного ребенка следует купать ежедневно. Детей старше года — несколько раз в день умывать с мылом, обязательно мыть им руки перед едой.

Чистые руки — необходимое условие приготовления пищи. Не следует забывать мыть руки с мылом после посещения уборной и всякий раз перед тем, как прикасаться к пище ребенка или к его вещам.

Заболевшего ребенка ни в коем случае нельзя лечить самим, без указаний врача. Он должен обязательно находиться под медицинским наблюдением. Очень важно в точности исполнять указания врача.

Эти правила должны стать житейской привычкой, непреложным законом для всех, кто окружает ребенка. И тогда кишечные инфекции будут угрожать ему гораздо меньше.

ПОСЛОВИЦЫ И ПОГОВОРКИ



Кто труда не боится —
того хворь сторонится.



Курильщики — здоровы,
могильщики.



Мед, как и лук, здоровью
друг, а морковь прибавляет
кровь.



Вино — отдыху не товарищ.

ЦЕНА ЧЕЛОВЕКУ — ДЕЛО ЕГО

Почти полвека я собираю на предприятиях образцы русской народно-эпической поэзии, особенно пословицы и поговорки, темы и образы, здравая мысль и гибкий язык которых необычайно выразительны и поучительны.

Мои родичи — туляки, бывшие ямщики и сельские «отходники» — хранили в памяти множество таких образцов и умели применять их к слову и делу. Они-то и научили меня любить многовековую «народную опытную премудрость».

Крепко запомнились мне услышанные на Морозовской мануфактуре, где я начинал свой трудовой путь, дооктябрьские пословицы, песни и «тайные сказки» передовых рабочих о том, как пролетариат при царизме «в страданиях терзался, в борьбе закалялся». Свой труд в темных, грязных и душных цехах, калечивших людей, они считали «горем бедняков». В работе до изнеможения, от зари до зари рабочий «купцу ковал казну», «жили рвал от тяжести», а сам лишь «корку жевал, нищету наживал». Эта рабская доля «плечи крепкие, спины широкие искривила, дугою свела».

После Великого Октября эти пословицы и присказки выпали из речевого обихода. Сбросив цепи рабской доли, наши рабочие заговорили полным голосом: «При царе жили — слезы лили, при Советах живем — сча-

стье куем». Новая жизнь внесла в речь иные изречения и прежде всего прославление свободного труда — источника жизни и здоровья: «Труд кормит и одевает», «Цена человеку — дело его», «Кто не работает, тот отдыха не знает». «От ленинской науки крепнут разум и руки» — говорят современные пословицы.

Десяти лет проработав инженером-экономистом в промышленности и все эти годы вел свои фольклорные записи.

Мне хочется предложить вниманию читателей некоторые современные пословицы и поговорки о труде, народном здоровье, о быте. Я записал эти пословицы у климовских машиностроителей, дороховских стенольщиков, монинских и кунцевских камвольщиков, каширских элентриков и сельских механизаторов.

От лени болеют, от труда здороваются.

От порядка больным не будешь.

Здоровые зубы — здоровью любви.

Плохо тому жить, кто от спорта бежит.

Физкультура и труд — здоровью несут.

Кто к себе суров, тот и здоров.

Каждый зряч, да не каждый врач.

Если врачу не веришь — болезнь не одолеешь.

А. П. ПРУСАКОВ

Москва

СБЕРЕЖЕННАЯ РАДОСТЬ

Врач М. МИРСКИЙ

Фото Б. ЗАЙЦЕВА

— Разрешите? — в кабинет врача Антонины Николаевны Королевой нерешительно входит молодая светловолосая женщина.

— Садитесь, пожалуйста, — приглашает Антонина Николаевна, внимательно вглядываясь в лицо вошедшей. — Что-то я вас не узнаю. Очевидно, вы у меня в первый раз? Что вас беспокоит?

Женщина смотрит в участливые, полные заботы глаза врача и почему-то сразу отводит свой взгляд в сторону. Немного мгновений она молчит, словно не зная, как начать. Затем, запинаясь и нервно комкая в руках платок, говорит, не глядя на врача.

— Видите, доктор... Мне необходимо... Я хочу... в общем я беременна. Дайте направление на аборт...

Она хочет сказать еще что-то, но вдруг в голосе ее прорывается долго сдерживаемое волнение. Женщина начинает плакать.

— Доктор, помогите мне, а то я совсем пропаду...

Антонина Николаевна быстро встает из-за стола.

— Что с вами? Успокойтесь, — говорит врач. А женщина, припав к груди Антонины Николаевны, дает волю слезам.

Через несколько минут, успокоившись, она начинает рассказывать. Молодая работница (назовем ее Людой) год назад вышла замуж. Эта беременность у нее первая. Ее муж очень хочет детей, но рожать Люда боится больше всего на свете. Дело в том, что ее мать умерла во время родов. Кто-то убедил Люду, что такая же участь ожидает и ее. Вот почему она хочет сделать аборт.

Врач слушает и укоризненно качает головой.



— Милая моя, да зачем же вы верите всякой чепухе? Успокойтесь, сейчас я вас посмотрю, потом решим, можно ли вам рожать.

...Через три дня Антонина Николаевна вновь встретила с Людой.

— Все ваши опасения и страхи совершенно неосновательны. Здоровье у вас хорошее, можете спокойно рожать.

Не сразу поверила женщина врачу. Понадобилось много терпения, чтобы подробно разъяснить ей физиологические процессы, происходящие в организме при беременности и родах. Антонина Николаевна принесла таблицы, рисунки. Рассказывая, она приводила примеры из практики консультации, говорила о женщинах, которых знала ее пациентка.

Когда беседа уже подходила к концу, в кабинет вошла Зоя Васильевна Некрасова, главный врач консультации. Эта молодая уже, суровая на первый взгляд женщина и замечательный специалист своего дела славится умением подойти к своим пациентам, просто и убеждающе разговаривать с ними.

Однако на этот раз Зое Васильевне не пришлось помогать врачу. Люда, наконец-то, убедилась, что для ее страхов не было никаких оснований. «Буду рожать», — решила она.

Но в другой раз вмешательство главного врача оказалось необходимым. Мать троих детей, Анна Ивановна, пришла в консультацию с просьбой дать направление в стационар: ей нужно сделать аборт.

— Живем мы скромно, я и муж работаем. Старшие дети, правда, в саду и яслях, но младшего до сих пор туда устроить не можем. Его-то не с кем оставлять, соседка присматривает, а тут еще один...

Все уговоры акушера-гинеколога не делать аборта, не вредит своему здоровью ни к чему не привели. Анна Ивановна стояла на своем. Вот тут-то и пришлось вступить в дело главному врачу.

Зоя Васильевна пригласила женщину к себе в кабинет и долго беседовала с ней.

Да, когда у женщины трое детей, когда на ее плечах лежит все домашнее хозяйство и она еще работает, трудно решиться на рождение четвертого ребенка.

А нельзя ли облегчить положение матери? Главный врач вызвала юриста социально-правового кабинета Фаину Николаевну Бабич и в присутствии Анны Ивановны стала выяснять, что можно сделать. Оказалось, что помочь можно во многом. Фаина Николаевна бралась устроить третьего малыша в детские ясли и договориться с администрацией фабрики, где работает Анна Ивановна о переводе ее на более подходящую работу.

— Ведь вы живете недалеко от фабрики, кажется, так? — спросил главный врач.

— Да, совсем близко.

— Ну, вот и прекрасно, — вмешался в разговор юрист. — Первое время, пока ваш малыш будет дома, вы будете приходить днем кормить его. Вам предоставят для этого специальные перерывы. Кроме того, при рождении четвертого ребенка вы получите денежное пособие...

О советском законодательстве, охраняющем права беременных и матерей, Анна Ивановна знала: ведь с этим она сталкивалась в жизни. Теперь юрист рассказал ей о новых льготах, которые даются женщине-матери: она может брать после родов дополнительный трехмесячный отпуск, оставлять на год работу без перерыва в трудовом стаже.

— Я прошу вас серьезно подумать, — сказала на прощание главный врач. — Подумайте и приходите ко мне через неделю. А пока мы будем устраивать вашего малыша в ясли.

Через несколько дней младший сын Анны Ивановны начал посещать детские ясли.

От направления на аборт она отказалась.

— Спасибо, — сказала Анна Ивановна, — что вы уберегли меня от опрометчивого поступка!



Два этих примера красноречиво говорят о большой и кропотливой работе, которую ведут врачи консультации № 35 в Москве, борясь с абортками. Здесь каждый врач проявляет кровную заинтересованность в том, чтобы женщина не делала аборта, не наносила вреда своему здоровью: ведь такое вмешательство, произведенное даже в лечебном учреждении, плохо сказывается на женском организме.

В этом учреждении вы почти не встретите женщин, которых направляют на повторные аборты. Избегать вреда, наносимого частыми выскабливаниями полости матки и травмированием психики женщин, позволяет хорошо поставленная работа по предупреждению беременности (контрацепции), разумное использование противозачаточных средств.

В консультации оборудована специальная витрина. Здесь можно увидеть наиболее распространенные противозачаточные средства, которые продаются в аптеках. Тут же краткая характеристика каждого, указания, как их применять. Правда, не всякая женщина решится спросить такие средства в аптеке.

И это учли в консультации. Здесь можно купить рекомендованные врачом противозачаточные средства.

Бывает, что в женскую консультацию приходят мужчины. Да, это не ошибка, сюда приглашают мужей для серьезной беседы. Тактичный разговор акушера-гинеколога о здоровье женщины с ее мужем приносит зачастую большую пользу.

Результаты, которых добились в консультации, говорят сами за себя. Как показывает статистика, в 1957 году количество женщин, направленных консультацией в стационар для прерывания беременности, было на одну треть меньше, чем в 1956 году, а затем из года в год систематически уменьшается. За отвлеченными цифрами стоят сотни женщин, которые благодарят врачей консультации за сбереженное здоровье, сбереженную радость материнства.



БОРИСОВСКАЯ НОВЬ

Ирина ВОЛК

Фото В. НОВАТОВОРА

Когда говорят о чистом городе, перед глазами встает стройная цепь всяческих благоустройств: тут и разные коммунальные сооружения, и вереницы мусороуборочных, моющих машин, и переплетение под землей водопроводных и прочих труб, и многое другое.

Всего этого нет в Борисове. И все же в январском постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР он назван одним из самых чистых городов нашей страны. Откуда же пришла эта заслуженная слава?

...До войны тут было мало зелени, дома купались в песке и пыли, поднимавшейся с незамощенных улиц. В дни войны город был почти стерт с лица земли. Борисовчане, возвращавшиеся с фронта, из партизанского тыла, шли по главной улице, которой больше не было и, меся грязь сапогами, видели лишь обгоревшие груды развалин.

В эти-то горькие дни, собственно говоря, и началась борьба за чистоту города.

Борисов был разбит на участки и на каждом созданы бригады. Они поднимали город: дезинфицировали колодцы и водоемы, хлорировали воду, убирали кирпич, щебень и мусор, расчищали строительные площадки для будущих домов. Недавние фронтовики возводили леса, ставили фундаменты, строили. И скоро знаменитая Батарея — поросшая сосной горка, с которой Наполеон когда-то обстреливал город, — оказалась уже не на окраине, а в центре, между Старым и Новым Борисовым. Город рос, мужал, хорошел.

Четыре года назад борисовчане начали движение за самый чистый город.

Борьба за чистоту, за здоровье — не кампания; ее надо вести каждый день, каждый час. Надо быть требовательным к себе и к другим, воспитывать тех, кто еще не понимает по-

настоящему, что такое общественная и личная гигиена. Это — общее дело.

В Борисове 60 тысяч жителей. По самым примерным подсчетам, каждый второй состоит в какой-либо из многочисленных организаций, борющихся за чистоту. Здесь создан 375 санитарных дружин и 1800 санитарных постов. Город разбит на пятнадцать участков, в каждом — Совет содействия — своеобразный штаб здоровья. Руководят советами содействия врачи, их актив — санитарные уполномоченные, члены квартальных и домовых комитетов, жители участков. А «главный хозяин» всех этих добровольных смотрителей чистоты — постоянная комиссия по здравоохранению городского Совета депутатов трудящихся.

ЗАСЕДАЕТ КОМИССИЯ ПО ЗДОРОВЬЮ

— Заседает комиссия по здоровью. Тебя еще не вызывали? — словно бы невзначай осведомляется директор одного завода у директора другого.

Не по себе делается иному хозяйственнику, когда его вызывает на свое заседание постоянная комиссия по здравоохранению. Что вами сделано, дорогой товарищ, для улучшения условий труда и быта? Навели ли вы, наконец, чистоту и порядок?

Перед лицом комиссии нельзя отмазываться; она не принимает отговорок. В нее входят люди, знающие все, что делается в любом уголке города.

Председатель комиссии — педагог Пименова. В комиссии работают врачи Дубровский и Мордвинов,

В заголовке: Шумит листва молодых деревьев, посаженных руками борисовчан на проспекте Революции

рабочие хлебокомбината Гребенова и Бубенец, мастер завода «Красный металлист» Кожанова, телефонистка Дакуко, работница завода «Пианино» Анисенко и медицинская сестра Бурко. Депутатов в сущности немного, но активистов у них тысячи. Десятки тысяч глаз, десятки тысяч ушей — все видят, все знают, все подмечают.

Не раз на заседание вызывали директора утильной фабрики, требовали навести порядок. Трудное производство, грязное, а все же стало налаживаться дело. Однажды директору мясокомбината объявили, что столовая комбината закрывается, пока там не наведут санитарный порядок. Можно представить себе, в каком незавидном положении оказались бы руководители этого комбината, если бы оставили рабочих без столовой! Разумеется, чистота и порядок восторжествовали.

Самые разнообразные вопросы обсуждает постоянная комиссия. «Заасфальтировать улицу у завода», «Посадить деревья» — таковы решения депутатов. И вот на городские улицы дружно выходят рабочие и служащие на воскресник.

Воскресники... Здесь они бывают и по понедельникам, и по вторникам, и по четвергам, и по субботам: асфальтируют, озеленяют, очищают. На месте бывшей свалки высажен парк, заканчивается строительство стадиона, замощено много улиц. Идешь летом по улице, а над головой зеленый тенистый шатер. Отсюда навсегда ушла пыль — бич старого Борисова.

За четыре года на благоустройство города государством было отпущено около пяти миллионов рублей. Руками горожан на воскресниках произведено разных работ еще на три миллиона рублей. Часто в лес выезжают коллективы борисовчан. Лесничий указывает делянки, с которых отпускают молодые березки и клены. И вот в городе уже появились кленовая и березовая аллеи. Пусть зреют и яблоки на улицах и площадях. Приезжайте, дорогие гости, угощайтесь!

Есть здесь и энтузиасты цветов. Так, на заводе «Красный металлист» выращивают в цехах цветы различных сортов. Вначале их принесли из дома Мария Поцук, Надежда Павлова и Алина Соснович. Вдоль корпуса цеха детской игрушки растут раскидистые деревья. Летом их кроны образуют густую тень, под которой так приятно посидеть. Всюду яркие клумбы.

Фабрика «Пианино», где выпускают отечественные пианино «Беларусь», разводит цветы не только на своей территории, но украшает ими весь город. Поэтому девушек — мастеров производства пианино и любителей цветководства — таких, например, как Светлана Бурвиловская, в городе называют шутило:

— Королевы цветов!

Не последнюю роль играют в озеленении Дни и Недели здоровья, конкурсы по благоустройству.

Инженеры и санитарные врачи, рабочие и пенсионеры горячо обсуждают, как очистить Березину от сточных вод, как оздоровить воздух в цехе, как сделать свой район, свою улицу, свой двор самыми красивыми и чистыми.

Завтра заседает комиссия по здоровью: что сделал ты, дорогой товарищ, на своем участке?

Перед началом смены нужно полить цветы... Много зелени в цехах завода «Красный металлист»!



«НАЛЕТЫ ДОМОХОЗЯЕК»

Слазную жизнь прожила Анна Тимофеевна Меркулова. Она была оставлена партизанами как связанная в захваченном фашистскими оккупантами городе. Пожелтевшая справка, выданная ей, партизанке-патриотке, хранится как самое дорогое. Сейчас она нигде не работает, но у нее, домохозяйки — матери троих детей, много обязанностей. Ни на день, ни на час не прекращает она близкую ее сердцу общественную работу.

Первую грамоту городского Совета депутатов трудящихся квартальный уполномоченный Анна Меркулова получила, когда город был только что освобожден от врага. В эти дни, организовав бригаду женщин, она очищала строительные площадки. Вместе с ней работали ее подруги Цицилия Рыжикова, Екатерина Соколовская и другие самоотверженные женщины, которые добиваются чистоты и в своем доме, и в своем городе.

С этими тремя подругами я встретила в кабинете председателя исполкома городского Совета Дмитрия Климентьевича Гаврюченко. Разговор шел начистоту. Лица были строги. Все три квартальные уполномоченные говорили одно и то же:

— Или мы, наконец, наведем там порядок, или отберите у нас полномочия, раз наши сигналы не принимают...

— Будет сделано! — заверил Гаврюченко.



Сегодня постоянная комиссия по здравоохранению снова обсуждает вопросы чистоты и благоустройства

— Вот видите, — весело сказал Дмитрий Климентьевич, когда женщины ушли. — Мы сами воспитали этот актив, а теперь они же нам спуску не дают. В антисанитарном состоянии железнодорожная столовая; они зачастили туда, старались порядок навести. А столовая не наша — управления дороги; не имеем мы права ее закрыть. Придется послать телеграмму начальнику дороги. Если не примет мер, закроем против всяких правил. Пусть потом разбираются...

В городе открылся ресторан. Зашли как-то сюда пообедать вместе с семьями и три приятельницы. Острым хозяйским глазом сразу подметили недостатки. Пообедали, а вечером нагрянули в подсобное помещение. Директор сначала упрямылся: «Не лущу! Что еще за контроль?». Но санитарным уполномоченным не привыкать к таким протестам. Предъявили свои удостоверения с печатью исполкома городского Совета.

И начали вопросы директору задавать:

— Почему посуда плохо моется?

— Почему бочки с огурцами не прикрыты?

— Почему?..

Обо всех безобразиях в ресторане доложили на заседании постоянной комиссии. Сняли директора с этой работы. Переоборудовали подсобное помещение, благоустроили ресторан.

Часто квартальные уполномоченные производят неожиданные обходы. «Налеты домохозяек» — в шутку называют их в магазинах и столовых.

— Обязательно придут, когда не ждешь!

И приходят, и будут приходить, чтобы навести порядок в работе прачечной, магазина, общежития. Потому что они — хозяйки города, борцы за чистоту.

ВСЕ СДЕЛАЕМ, ЧТОБЫ ПОБЕДИТЬ

Врач-терапевт Вера Васильевна Котович руководит Советом содействия четвертого участка, что в Старом Борисове Семнадцать улиц — вот территория, которую обслуживает Вера Васильевна.

И в этой наименее благоустроенной части города — чистота и порядок. Здесь за последние годы не было ни одного случая дизентерии.

Одна из самых активных членов этого Совета содействия — Фаина Васильевна Чернуха — уполномоченный квартального комитета — немолодая подзвонная женщина. Она так же, как Анна Меркулова и ее подруги, привлекает к походам за чистоту домохозяек и молодежь.

— Помогают мне во всем «связные» — школьники Валерик Бобрик, Витя Леницкий и Толя Титушкин, — рассказывает Фаина Васильевна.

Ребята постоянно выполняют различные поручения Фаины Васильевны. Если кто-нибудь из пожилых болен, принесут в дом воды, накалят дров, подежурят около постели, закажут в аптеке лекарство. На четвертом участке, впрочем, как и при всех советах содействия в городе, созданы медицинские кружки по оказанию первой помощи заболевшим. Теперь домашние хозяйки могут помочь внезапно заболевшему человеку до прихода врача: знают, как повязку наложить, как остановить кровь, что сделать при ожоге...

Часто Совет содействия собирается в квартире у Фаины Васильевны: обсуждают здесь разные неотложные дела. Сейчас все особенно взволнованы. Начался конкурс, который продлится до 1 ноября. Это — соревнование за самое чистое предприятие, артель, домоуправление, квартал, дом, двор, конкурс за «оздоровление условий труда и быта, за преобразование внешней среды в интересах здоровья человека, за высокую санитарную культуру и благоустройство города».

На прощанье Фаина Васильевна Чернуха сказала мне твердо:

— Все сделаем, чтобы победить!

Впрочем, об этом мечтает каждый...

СЛУЧАЙ НА УЛИЦЕ

По улице неторопливо шел высокий человек. Мальчики в пионерских галстуках, обогнав прохожего, остановились, глядя на него в упор:

— Здравствуйте, товарищ приезжий! — вежливо сказал один из пионеров.

— Здравствуй, ребята. Откуда вы знаете, что я приезжий?

Второй мальчик ответил сухо и сдержанно:

— На углу проспекта Революции вы бросили окурочку на тротуар. А жители нашего города так не делают.

— Я подниму! — сказал провинившийся.

— Мы уже подняли, — отрезал первый мальчик. — Но в следующий раз будьте аккуратнее! Мы — санитарный пост.

У автобусной остановки по тротуару прохаживались девочка и мальчик лет по пятнадцать. Автобус остановился, и ребята подошли к передней дверце. Оттуда спустилась первоклассница с портфелем в руке. Старшие ребята помогли малышке сойти, перевели через дорогу и снова вернулись на остановку.

— Это ваша сестренка? — заинтересовалась я.

— Нет, — ответил мальчик. — Старшеклассники всех школ нашего города дежурят по очереди у остановок, чтобы помогать малышам садиться и выходить из машин.

— И попутно мы проверяем, — добавила девочка, — чтобы первоклассники были чисто умыты и опрятно одеты.

Члены санитарной дружины никогда не придут в школу в измятой одежде, нечищенных ботинках, с грязными ногтями. Дома они помогают матерям убирать и проветривать квартиру, наводят чистоту во дворах и на детских площадках.

★

Вот так и рождается победа в одном из небольших городов Белоруссии. Такие люди, как врач Вера Котович, любительницы цветов сварщицы Алина Соснович и Надежда Павлова, школьники Павел Петров и Гая Дорофейчик, создают славу родному городу.

Борисов, Белорусская ССР



В тени деревьев возникает увлекательная игра

В ПАРКЕ ЗДОРОВЬЯ

Юноша застыл в классической позе дискобола. Диск полетел и... шлепнулся в пяти метрах. Чему же радуются спортсмен и тренер?

...Я третий день живу в литовском городе-курорте Друскининкай на берегу быстрого Немана. Мне советовали первую неделю отдыха максимально отойти от всяких впечатлений — ни кино, ни шахмат, ни книг. Может быть, потому, входя в этот густой, тенистый лесопарк, я и не прочел вывеску над воротами.

Меня не удивили плавательный бассейн и баскетбольная площадка. Однако почему здесь мелькает так много медицинских халатов? Вот легко промчалась стайка загорелых бегунов, а следом едва переступают люди на костылях. Что это: стадион или поликлиника?..

— Вы удивлены? — прервал мои размышления юноша-дискобол. — Год назад я не бросил бы диск и на метр.

И он рассказал, как тяжелая болезнь снова его мышцы и свела пальцы рук.

Вот тогда на помощь ему пришел методист по лечебной физкультуре Карл Викентьевич Динейка. Тренировочный костюм, упругая, легкая походка, сидящая шевелюра, внимательные серые глаза.

— Сейчас урок с новой группой больных гипертонией, можете посмотреть, — предлагает он.

Занятия шли тут же, на лужайке.

— Мы часто не знаем, как правильно делать то, что делаем всю жизнь, — загадочно начал Карл Викентьевич. — Многие из нас не умеют дышать, отдыхать, жевать... Делают они это неправильно.

Дыхание делается так, — Карл Викентьевич обходил учеников, задавая каждому нужный ритм. — Учитесь правильно дышать необходимо и больному, и здоровому. Не менее важно уметь отдыхать, расслаблять мускулатуру.

Парк лечебной физкультуры — организационно-методический центр курортов Литвы. Основной метод, который здесь применяют, — дозированные физические упражнения, массаж и закаливание.

И вот ободряющие результаты. После перенесенного воспаления головного мозга — энце-

фалита — художник Т. почти не двигался, не говорил, утратил ощущение объемности предметов. В 1952 году он рисовал только неровные круги. А в 1956 году он уже сделал набросок женской головки... Однако трудная борьба за здоровье, за радость творчества продолжается.

Карл Викентьевич ударил кулаком по медицинскому и предложил повторить движение. Это было так просто и оказалось таким сложным для Т. Кто знает, сколько раз безуспешно пытался он сделать это движение, а тренер снова и снова требовал его повторить.

Медленно, срываясь по какой-то обходной кривой, рука больного стала, наконец, выполнять подобие заданного движения. А в мозгу завершалась длительная сложная работа. Там прокладывались новые рефлекторные пути в обход пораженным клеткам мозга. Сосуды, здоровые клетки брали на себя задачу компенсировать утраченную функцию больных.

Девиз местных работников: из врачебных кабинетов — на воздух, на реку, в лес.

...Пройдя мостик, через маленькую, но быструю Ратичеку, мы попали в ограду каскадной души: три стены, а четвертая из воды; над головой небо и солнце. Из-под плотины, перепороживающей реку, бьют сильные, вибрирующие струи, массируя покрасневшие тела. Удержаться можно лишь, взявшись за канат. Это не только полезно, но и приятно и весело.

— Здоровье — заразительно, как и болезнь, — писал Ромен Роллан. Об этом вспоминаешь, слыша веселый смех.

«Каскадные купания» дают прекрасные результаты при вегетативных неврозах, спастических запорах. Нормализуется благодаря им и обмен веществ: полные люди здесь худеют, худые поправляются. А сколько таких, и, может быть, больных, возможностей в любом колхозном санатории! Надо только об этом подумать!

Мы углубились в молодой ельник. Непрерывный шум воды постепенно стихал. Река-массажист неумоимо продолжала работу.

М. С. ВОЛЫНСКИЙ

Друскининкай—Москва

На влажке

Всегда весело илюдно в каскадной купальне парка лечебной физкультуры на курорте Друскининкай.

Фото З. ГОЛУБЧИНА



НЕ ЛЮДИ, А ВУЛКАНЫ —
ВСЕГДА ДЫМОК НАД НИМИ.
СЧИТАЛИ ВЕЛИКАНЫ
СЕБЯ ПОЧТИ СТАЛЬНЫМИ.

**ВЕЧНОЕ ДВИЖЕНИЕ
ДЫМА ВОКРУГ ТЕМЕНИ
И БЕЗ ОСЛОЖНЕНИЯ...
ДО ПОРЫ, ДО ВРЕМЕНИ.**

ВПРОЧЕМ, ВРЕМЯ — ЛЫЖНИК
МЧИТСЯ ПО ТРАМПЛИНУ.
ПОЖАЛЕЛ Я БЛИЗНИХ,
УВИДАВ КАРТИНУ:

...СОГНУЛИСЬ ВЕЛИКАНЫ,
ГДЕ ПЫЛ ИХ
ГДЕ ЗАДОР?
ПОТУХШИЕ ВУЛКАНЫ
ГЛОТАЮТ ВАЛИДОЛ.

A cartoon illustration by David Coverly showing five men in suits. From left to right: a man in a brown suit with a pipe, a man in a green suit holding a notepad, a man in a grey suit with a pipe and a hand on his hip, a man in a brown suit with glasses and a pipe, and a man in a light blue suit pointing. They are standing in a hallway with a blue door.

A political cartoon by David Coverly. It depicts five men in suits in a hallway. The man on the far left, in a brown suit, holds a can of 'BAND-AID'. The man next to him, in a dark suit and red tie, points at the can with a look of intense disapproval. A third man, in a dark suit, leans in towards the can. Behind him, a man with glasses in a brown suit holds a can of 'DUSTY'. On the far right, a man in a light blue suit holds a can of 'DUSTY' and looks on with a shocked expression. The cartoon is signed 'Coverly' in the bottom right corner.



В подземном городе

Как только затихают звуки Государственного гимна, возвещающего о наступлении нового трудового дня, широко раскрываются двери наземных вестибюлей Московского метрополитена имени В. И. Ленина.

Со дня открытия подземной магистрали прошло четверть века. И сейчас, как и в первые дни, здесь царит образцовая чистота и порядок: поезда курсируют точно по расписанию; метро-строители ведут счет на секунды. Сама обстановка подземного города, его размеренная жизнь приучают к точности, аккуратности, подтягивают и дисциплинируют.

Рядом с машинистами в строгих темных кителях, движущимися в красных фуражках на подземной магистрали часто можно видеть людей в белых халатах.

★

Утренние часы пик. Работники санитарно-гигиенической лаборатории врачех-санитарной службы метрополитена заняты своим обычным делом: изучают скорость движения и состав воздуха.

Исследования и пробы воздуха позволяют улучшить «климат» подземной магистрали, устранить причины, вызывающие загрязнение воздуха и сквозняки. На всех станциях и в подсобных помещениях, скрытых от глаз пассажиров, установлены специальные приборы — психрометры. С их помощью измеряют температуру и влажность воздуха.

Четыре раза в сутки медицинские сестры, постоянно дежурящие на медицинских пунктах, снимают показания приборов и передают их в лабораторию.

Одно время воздух загрязняла пыль банкетных колодок, которые применялись для торможения поездов. Медики потребовали отказать от них. Инженеры модернизировали вагоны старых выпусков и оснастили их электрическим рабочим тормозом. Запыленность воздуха резко упала.

Нелегко содержать в образцовой чистоте огромные площади подземных дворцов! Изобретатели и рационализаторы метрополитена разработали и внедрили более двадцати конструкций подметальных и поломочных машин.

Ежедневно к резиновой поверхности поручней эскалаторов прикасаются сотни тысяч рук. Ночью, когда прекращается движение поездов, на станции приходят люди в белых халатах. Они дезинфицируют поручни и делают их стерильными.

Какая бы погода ни стояла в Москве, на подземной магистрали всегда благоприятная температура.

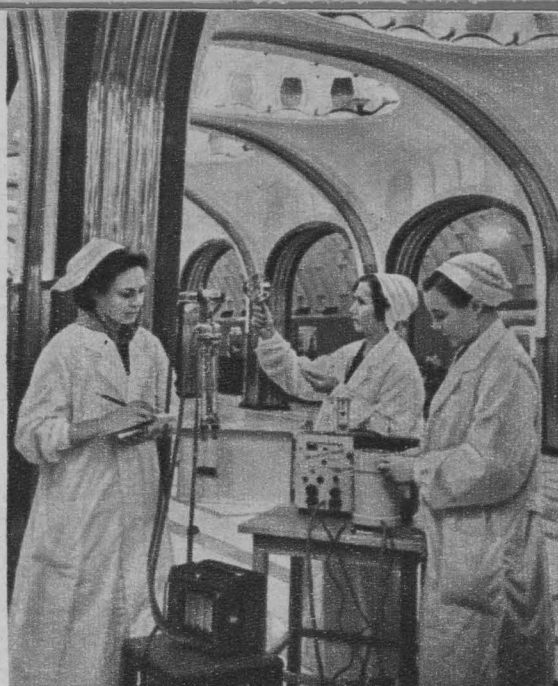
По всей трассе, на определенном расстоянии друг от друга, расположены шахты мощной вентиляции. Их киоски, выходящие на поверхности, размещены главным образом возле зеленых массивов. В нижней части шахт смонтированы вентиляторы, размах крыльев которых достигает 2,5 метра. Летом мощная вентиляция действует ночью, когда температура наружного воздуха охлаждается. Работая на приток, станционные вентиляторы нагнетают струи свежего воздуха, который охлаждает стены тоннелей. А шахты, расположенные на перегонках, выбрасывают наружу загрязненный воздух. Поэтому пассажиры, спускаясь в жаркий день в метро, чувствуют приятную прохладу.

Зимой станционные шахты действуют на выброс, а перегонные — на приток. Пока холодный воздух доходит до «потребителя», он нагревается.

У мощной вентиляции есть и теневые стороны: ее установки издают сильный шум. В тоннеле, когда движется поезд, шума не ощущаешь. А вот на поверхности...

Москвичи, проживающие недалеко от вентиляционных киосков, часто жаловались на неудобное соседство.

Машинисты и электромонтеры, как всегда после смены, зашли погреться на «солнышке» в подземном фотарии станции «Арбатская»



Медицинские работники изучают микроклимат на станции «Маяковская»

ство: оно мешало нормальному отдыху.

Работники санитарно-технической службы занялись поисками средств борьбы с шумом. Они провели испытания. Наконец правильное техническое решение было найдено. Стены шахт и устройств облицовали специальными перегородками из звукопоглощающих керамических блоков. В шахтах, оборудованных этими блоками, шум от вентиляторов снизился со 100 до 60 децибелл. Это значительно меньше, чем шум, издаваемый движением трамвая, автобуса и троллейбуса. Новый метод применяется теперь на строительстве Ленинградского и Киевского метрополитенов.

В конце прошлого года из ворот Мытищинского машиностроительного завода вышли два опытных комфортабельных вагона типа «Е». Обладая многими преимуществами перед прежними конструкциями, они в то же время движутся гораздо плавнее. Шум, издаваемый механизмами, поглощают резиновые амортизаторы, установленные в ходовых частях. Уже в этом году на Горьковском радиусе начнет курсировать первый опытный бесшумный состав.

★

Почти на каждой станции есть медицинские пункты. Здесь всегда дежурят врачи и сестры, готовые прийти на помощь по первому зову пассажира, почувствовавшего недомогание. Немало сердечных слов написали пассажиры «подземным врачам», выручившим их в трудную минуту.

Ну, а сами работники метро? Как охраняют здесь их здоровье?

Как и горняки, добывающие «черное золото», метрополитеновцы проводят много времени под землей и меньше, чем работники других профессий, находятся на солнце. Чтобы восполнить этот пробел, на одной из станций создана подземная здравница — фотарий.

Ежедневно десятки метрополитеновцев приходят сюда, чтобы погреться на «солнышке».

Круглый год открыт фотарий, но как только солнце сгоняет снег с полей, посетителей здесь становится все меньше. Большинство работников подземной магистрали предпочитает «ле-



Новые уборочные агрегаты пришли на смену щеткам и швабрам

читься» на вольном воздухе — в своем туристском лагере. Находится он на живописном берегу Икшинского водохранилища, на опушке соснового бора. Многие работники метро приезжают сюда со своими семьями, совершают увлекательные прогулки по окрестностям, катаются на лодках и байдарках по каналу имени Москвы.

У Московского метрополитена появляются собраты. Голубые экспрессы мчатся теперь и в недрах города Ленина, а в конце этого года вступит в строй подземная магистраль столицы Украины — Киева.

В. Б. ХУДИН,
И. А. ТАРАКАНОВ
Фото С. Малова

ДЕФОРМИРУЮЩИЙ СПОНДИЛОЗ

В кабинет поликлиники вошел человек. Сутулясь и медленно переступая, он приблизился к врачу и сел на стул, тяжело упираясь руками в колени. Из разговора выяснилось, что ему всего 40 лет. Загруженный работой, он не обращался за медицинской помощью, хотя чувствовал около полутора лет недомогание.

Болезнь, по его словам, началась внезапно: на работе он ощутил нерезкую боль в пояснице, которая быстро прошла. В эти дни он просиживал за столом до поздней ночи, составляя годовой отчет. Может быть, боль возникла из-за переутомления? Но через некоторое время, казалось бы, случайные поначалу боли стали повторяться исподволь, в самые неожиданные моменты, появляясь чаще тогда, когда больной был утомлен или долго находился в одной позе. Нередко они возникали с утра и после сна, но на первых порах были непродолжительны, а иногда не появлялись даже после физической нагрузки. Но однажды,

Редация получает много писем, в которых читатели просят рассказать о том, что представляет собой деформирующий спондилез. Статья кандидата медицинских наук Е. М. Морозовой отвечает на этот вопрос.

занимаясь хозяйственными делами, он поднял тяжесть. Сразу начались довольно сильные боли в пояснице. С тех пор они повторялись. Но к врачу он обратился лишь тогда, когда боли стали очень беспокоить и даже мешать работе.

Тщательное обследование позволило обнаружить у него запущенный деформирующий спондилез. Что же делать? Можно ли излечиться от этого недуга? Врач успокоил его, рассказав о благоприятном лечении этого заболевания.

Не так давно у него на приеме был другой такой же больной 52 лет. Правда, за медицинской помощью он обратился значительно раньше, и благодаря этому эффект был достигнут в сравнительно короткий срок.

Тепловые процедуры, болеутоляющие средства, массаж оказали благотворное влияние на самочувствие больного. Лечение радоновыми ваннами и занятия лечебной гимнастикой, а позднее и спортом закрепили хорошие результаты...

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА ПРИ

Лечебная физкультура надежно вошла в многообразный арсенал профилактических и лечебных средств при заболеваниях опорно-двигательного аппарата. Лечебная физкультура позволяет восстановить утраченные функции движения, предупреждает развитие болезни.

При деформирующем спондилезе, как известно, в процесс могут вовлекаться различные отделы позвоночника: шейный, грудной, поясничный или сразу весь позвоночник.

От состояния позвоночника зависит правильная осанка, подвижность грудной клетки и связанное с ней правильное дыхание. При поражении поясничного отдела человек чаще всего жалуется на то, что он ощущает усталость в области спины, особенно при длительном сидении, боли в пояснице, скованность. К этому могут присоединиться и боли в ногах. При поражении грудного отдела затрудняется дыхание, иногда появля-

ются опоясывающие боли в грудной клетке, боли в области сердца. Если заболевание затянулось, это может привести к тому, что нормальные физиологические изгибы позвоночника сглаживаются, меняются осанка и походка больного.

Во всех этих случаях наряду с медикаментозными средствами и физическими методами лечения применяются лечебная физкультура и массаж.

Лечебная гимнастика укрепляет мышечно-связочный аппарат, увеличивает подвижность различных его отделов, улучшает кровообращение в суставах, активизирует обмен веществ, углубляет дыхание — благоприятно воздействует на весь организм. Лечебная гимнастика предупреждает появление искривлений в позвоночнике, улучшает осанку, повышает работоспособность человека. Однако к занятиям следует приступать только после консультации с врачом.

Упражнения лечебной гимнастики при деформирующем спондилезе целесообразно выполнять в положениях лежа, сидя на стуле и стоя. Когда человек лежит на спине, позвоночник в значитель-

ной степени разгружается от тяжести (веса) тела, и упражнения выполняются свободнее. Если человек сидит, у него таз неподвижен и во время выполнения упражнений будет глазным образом участвовать поясничный отдел позвоночника. В положении стоя (наклоны корпуса, повороты) участвуют все отделы позвоночника. Эти упражнения целесообразно выполнять пружинистыми движениями, чтобы увеличить их амплитуду. Дозировка каждого упражнения определяется состоянием человека, его подготовленностью к занятиям.

Приведем наиболее эффективные и типичные упражнения, используемые для профилактики и лечения спондилеза.

Исходное положение: лежа на спине — на кушетке или на полу

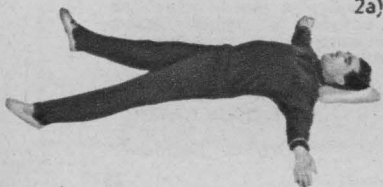
Упражнение 1. Руки согнуты в локтях. Прогибание позвоночника в грудном отделе (на вдохе).

Упражнение 2: а) руки в стороны, ноги широко раздвинуты; б) поворот корпуса в сторону, достать ладонью одной руки до ладони другой (на выдохе).

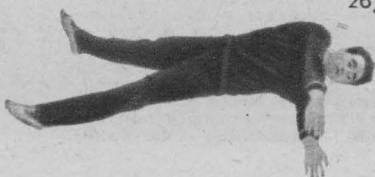
Упражнение 3. Поочередное при-



2а)



2б)



3



4



Эти процедуры способствовали улучшению кровоснабжения, а следовательно, и обмена веществ в страдающих при данном заболевании чаще всего поясничных позвонках. А они преимущественно и вовлекаются в болезненный процесс.

Само название болезни — деформирующий спондилез — свидетельствует о том, что изменения происходят в позвоночнике (спондилос по-гречески позвоночник), тела позвонков меняют форму. В процесс вовлекается межпозвоночный хрящ, который теряет эластичность, упругость, гибкость. Эти изменения возникают в результате нарушения обмена веществ, сдвигов со стороны нервной системы и связанного с этим нарушения питания в позвонках.

К болям присоединяется постепенно нарастающее ограничение подвижности. Скованность захватывает поясницу, а нередко и соседние отделы позвоночника.

Заболевание, как правило, встречается у людей лет 40 и более пожилых, причем мужчины заболевают чаще, чем женщины. Болезнь обычно захватывает поясничные позвонки, реже шейные и грудные. К болям присоединяется постепенно нарастающее ограничение подвижности.

Деформирующий спондилез протекает длительно, то затухая, то вновь возобновляясь; частота, продолжительность и сила обострений различна, она зависит от общего состояния человека, от перенесенных им ранее болезней (грипп, ревматизм и другие простудные заболевания), от рода занятий, бытовых условий, режима питания.

Может возникнуть законный вопрос: почему утром человек ощущает боли в пояснице, спине, а через некоторое время, «расходившись», чувствует облегчение? Это связано с тем, что при движении кровообращение в мышцах усиливается, — улучшается в них питание и обмен веществ; однако утомившись, особенно к концу дня, человек вновь испытывает боли.

Своевременным и ранним систематическим лечением можно облегчить состояние больного, а нередко и остановить развитие болезни.

Спондилез, как и всякое заболевание, гораздо легче предупредить, чем лечить. Первое условие для этого — чередовать занятия физическим и умственным трудом, систематически заниматься физической культурой. Очень важно регулярно питаться, не переедать, разнообразить свое меню, шире включать в него овощи, фрукты, как вареные, так и свежие, в которых содержатся необходимые организму минеральные вещества и витамины. Не менее важны белковые вещества, получаемые регулярно и в достаточном количестве. Они содержатся в мясе, рыбе, яйцах, твороге, а также и в растительных продуктах (бобы, фасоль, горох). Всегда нужны и углеводы, содержащиеся в сахаре, хлебе, крупах; из животных жиров наиболее полезны те, которые имеются в молоке; рекомендуются и растительные масла.

Общеизвестно вредное действие никотина и алкоголя на сосудистую систему организма. Эти яды способствуют нарушению кровообращения и питания всех тканей, а следовательно, и костной.

Для предупреждения спондилеза необходимо «активно» отдыхать, закалять организм и осуществлять постоянную физическую тренировку.

Таким образом, профилактика спондилеза не является чем-то особым, не требует применения каких-то необычных средств.

Разумный и здоровый образ жизни, направленный на сохранение и укрепление здоровья вообще, предохраняет и от поражения позвоночника.

Кандидат медицинских наук
Е. М. МОРОЗОВА

ДЕФОРМИРУЮЩЕМ СПОНДИЛОЗЕ

ведение согнутой ноги к животу с помощью рук, одновременно — выдох.

Упражнение 4. Ноги и руки согнуты. Опереться ступнями и локтями о кушетку. Прогнуться с подниманием таза — «полумост». Дыхание произвольное.

Упражнение 5. Отвести прямую ногу в сторону с наклоном корпуса в сторону, потянуться рукой к колену. Во время наклона корпус не поднимать. Дыхание произвольное.

Исходное положение: сидя на стуле

Упражнение 6. Держась руками за спинку стула, прогибание в грудном отделе позвоночника (вдох).

Упражнение 7. Руки на поясе. Повороты корпуса в стороны с отведением одной руки (вдох).

Упражнение 8. Руки на поясе. Круговые движения корпусом. Делать круги поочередно в ту и в другую сторону. Дыхание произвольное.

Исходное положение: стоя

Упражнение 9. Руки на поясе, ноги на ширине плеч. Поочередные наклоны корпуса в стороны, так называемый «насос». Дыхание произвольное.

Упражнение 10. Руки согнуты перед грудью. Поворот корпуса в сторону с отведением руки (вдох).

Упражнение 11. Руки по швам, ноги на ширине плеч. Наклоны корпуса вперед (выдох), при выпрямлении корпуса — вдох.

Упражнение 12. Руки на поясе, ноги вместе. Развести руки в стороны ладонями вверх, одновременно отставить ногу назад на носок и отклонить корпус назад (вдох).

Больным спондилезом после совета с врачом полезно начать занятия утренней гигиенической гимнастикой.

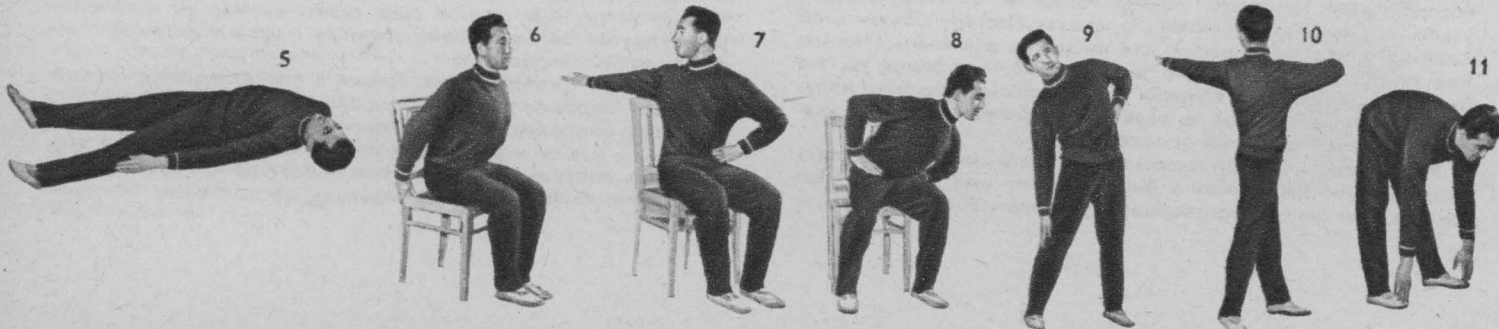
Приведенные нами упражнения наиболее характерны и специфичны для лечебной гимнастики при деформирующем спондилезе. Но не следует выполнять их сразу все, на одном занятии. Их можно распределить на несколько комплексов. К занятиям гигиенической гимнастикой присоединяются по 1—2 упражнения для корпуса из трех исходных положений нашего цикла.

Комплекс физических упражнений обычно через 1,5—2 месяца изменяется. Занятия лечебной гимнастикой надо ве-

сти регулярно, каждый последующий комплекс должен быть труднее предыдущего. Вот почему об усложнении цикла так же, как и о темпе и ритме упражнений, надо советоваться с врачом.

Кроме лечебной гимнастики, врач обычно рекомендует пешеходные прогулки, а летом — умеренную греблю, купание и плавание. Во время работы целесообразно несколько раз в течение дня менять положение, через каждые 2 часа походить в течение 5—7 минут, сделать упражнения на выпрямление или сгибание корпуса. Больным спондилезом лучше спать на гладкой постели, избегать продолжительного стояния и сидения на одном месте, носить и поднимать тяжести, а также ездить на велосипед по тряским дорогам.

Кандидат медицинских наук
И. И. ХИТРИК





ИЗ ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ

Солдаты науки

Анатолий ШВАРЦ

Рисунки П. ПИНКИСЕВИЧА

На рассвете доктор Выжникович умер. Хотя все знали, что смерть эта неизбежна и со дня на день ждали ее, несчастье вошло в жизнь форта внезапно и круто. Чума вырвалась из стеклянного заточения и, словно злой дух, витала в лаборатории.

Тяжело знать, что вслед за одной может прийти другая, третья смерть, знать это и, стараясь не думать об урне, появившейся сегодня в зале, снова вернуться к чумным бактериям, прививать их лошадям, готовить сыворотку и вакцину против беспощадной болезни.

Еще страшнее чумы одиночество. Мир остался за гранитной стеной старой морской крепости. Кругом шумят волны, ветер доносит пронзительные крики чаек и даже не верится, что где-то недалеко скрытый туманом бурлит большой столичный город.

Но вот настал, наконец, контрольный день — никто не заболел: чума сняла осаду. Жизнь снова идет своей чередой. Служители по-прежнему берут кровь у зараженных лошадей, вскрывают павших животных, не задумываясь, входят в огромный термостат и встряхивают стоящие там флаконы, точно в них не микробные разводки чумы и холеры, а безобидные микстуры — все это опять стало обычным делом. Сулема, карболка следуют за каждым движением скальпеля, а специальная одежда может внести успокоение в самую робкую душу. Но робких здесь нет — этот труд требует расчетливой, мудрой отваги.

Двести тысяч доз вакцины за один только 1904 год! Через полвека это может быть покажется пустяком, но сейчас, когда каждый неверный шаг оплачивается жизнью, тридцать отважных порой переживают нелегкие часы. Ведь еще совсем недавно прививки против заразных болезней были мечтой, о которой даже крупные ученые говорили со скептической улыбкой. Стоило знаменитому французскому Пастеру объявить об удачных опытах вакцинации, как не менее знаменитый немец Кох тут же заявил: «Трудно им поверить — слишком уж это было бы хорошо». Но, вопреки всем скептикам, вакцины получены. Они уже спасают не только от заболевания после укусов бешеного волка, но и от холеры, чумы.

Индия, где «черная смерть» за десять лет сгубила пять миллионов жизней, громко благословляет имя доктора Владимира Хавкина — «чудотворца из Бомбея». Это он, ученик и

земляк Ильи Мечникова, создал спасительные вакцины и, поверив их на себе, привил тысячам туземных жителей. Года не прошло со дня открытия Хавкина, как форт Кронштадта преобразился в лабораторию и повел наступление на чуму. Под его защитой были теперь далекие киргизские степи, Поволжье, Туркестан — сотни тысяч человеческих жизней. И хоть пушки сняты, крепость, как и встарь, стоит на вахте...

Когда луна выскальзывает из туч, во тьме видны слабые, словно размытые дождем, очертания башен. В одной из бойниц — свет. Главный «канонир» форта доктор Берестнев, прислушиваясь к глухим ударам прибоя, размышляет о своей удивительной судьбе. Шел он на медицинский факультет и думал, что, кончив его, всю жизнь проведет где-нибудь в тихом уездном городке. Вышло все не так. Еще студентом попал в ученики к бактериологу Габричевскому и, работая среди пагубных бацилл и вибрионов, заразился на весь век неумной страстью ловца микробов.

Друзья уж знали: если на Волге холера или в Батуми чума, его не удержишь в столице — Берестнев там, где лихо. Десять лет числился он старшим помощником своего учителя, а в Москву попал проездом с одного конца Руси на другой. Потом добрался и до Индии — целый год работал в бомбейском чумном госпитале, а вернувшись домой, тут же уехал в Закавказье, узнав, что там вспыхнула чума. Потом снова Петербург, рискованные опыты в старой морской крепости и стремительные переезды в очаги эпидемий. Ранней весной мчался в санях по хрупкому льду, провалился в полынью, утопил лошадь, сани, сам едва спасся, а добравшись до крепости пешком, чуть обсох и велел закладывать снова. В Астрахани свирепствовала холера — нужно было спешить. И так всю жизнь...

Одно за другим блекнут воспоминания. Берестнев спит. Утром, когда над морем еще стоит дымка, он пройдет раз — другой по булыжному дворику форта и дотемна засядет в своей лаборатории.

Здесь его родная стихия. Только в опыте надеется он посмотреть скрытые приемы защиты, которыми зараженный организм обороняется от губительного натиска бацилл. Только опыт — живая модель болезни — подскажет ему, как восстановить нарушенный ход жизни. Берестнев, рискуя подвергнуться участи Выжниковича, вдвигает распыленные бактерии

чумы в легкие морской свинки, чтобы проследить коварный путь микробов. Он растирает бактерии, замороженные жидким воздухом, добывает из них смертельный яд и, впрыснув его крысе, пробует на ней целительную силу сыворотки. Ему хочется отыскать быстрые и точные способы распознавания болезни — ключ к спасению множества людей. Когда с какой-нибудь окраины приходит тревожная весть, десятки волонтеров — студенты, врачи, фельдшера — спешно обучаются у него всем тонкостям обращения с чумной палочкой. Уроки Берестнева — верный залог, что они не будут на эпидемии лишними, да и вернутся живыми.

Идут годы. Форт живет суровой, размеренной жизнью. В ее привычном однообразии растворилось все, что иной раз называли бы подвигом. Храбрость входит здесь в служебные обязанности, риск стал долгом. Но об этом никто не говорит и даже не думает. Вдруг — снова беда. Как и в первый раз, она нагрянула внезапно. Свалился в ознобе доктор Шрейбер, добродушный атлет, весельчак и балагур, вышедший невредимым из-под Мукдена и Ляояна. Насасывая в стеклянную трубку бактерии, не досмотрел, глотнул разводку и, сполоснув рот, промолчал: что особенного? Обычное дело. Через три дня в библиотеке, рядом с усыпальницей Выжникевича была еще одна урна.

Форт отгородился от мира. Ворота закрыты, ключ у Берестнева. Сам он ходит темнее тучи. Вскрывая Шрейбера, заразился молодой врач Падлевский. Пустяковая ссадина на пальце. Дорого же она может обойтись. Теперь вся надежда на сыворотку и на молодость Льва Падлевского. Бубонная чума, хоть и не так страшна, как легочная, но и с ней справиться нелегко.

День, другой, третий... Смерть вместе с Берестневым дежурит у изголовья больного. Кто-то из них победит?

А с берега приходят тревожные новости. Газеты сообщили сенсацию дня — около Петербурга чума. Бактерии крепко заперты в гранитном бастионе, а дурные вести здесь не удержишь — у них длинные ноги.

На третий день Падлевскому стало чуть легче, он открыл глаза и первые слова: «Чтобы ни случилось, с форта никого не выпускай. Чума пойдет в Петербург!», и снова впал в забытие. К вечеру опять жар, озноб, бред. Берестнев решил: микробы прорвались в кровь — конец. Еще целые сутки шла отчаянная борьба, пока стало ясно, что победила жизнь. Через месяц доктор Падлевский опять делал сыворотку, которая спасла его от верной гибели и должна была выручить из беды еще очень много людей.

Как-то великий Пастер, сидя над микроскопом в холерном бараке, услышал льстивую фразу: «Для такой работы нужно много мужества». «А долг?», — просто спросил ученый. Долг! Так ответили бы и герои чумного форта.

Но как бы ни была велика их самоотверженность, в душе каждый знал, что долг требует от них не только жертв и подвигов, а гораздо большего — организованной обороны. Долго ли мог героический гарнизон этой одинокой крепости удерживать атаки бесчисленной рати бактерий? Чтобы успешно противостоять им, нужно было создать лаборатории, наблюдательные посты, санитарные кордоны, исследовательские институты, словом, все то, что называют противочумным фронтом. Ни Берестнев, ни его друзья сделать это были не в силах. Не один еще год каждое новое открытие чумологи оплачивали самой дорогой ценой — жизнью.

Мария Лебедева, похороненная со своими товарищами на окраине Харбина, Ипполит Деминский, сложивший свою светлую голову в Прикаспийской степи, — все эти герои (герои, а не жертвы!) шли на верную смерть, зная, что только так могут спасти от гибели сотни тысяч людей. Но пришло, наконец, время, когда не отдельные смельчаки, а Республика Советов объявила чуме войну на полное уничтожение.

Советская наука повела на врага широкое контрнаступление. В нем участвовали врачи и зоологи, почвоведы и ботаники, географы и ветеринары. Поиски главных разносчиков и хранителей бактерий шли на огромных просторах родной страны и не прекращались, пока исследователи не выяснили все до единого звенья распространения болезни. Смутные догадки своих предшественников о путях проникновения чумы к людям они превратили в достоверные факты науки. И «черная смерть» начала отступать из своих исконных владений — степных пространств, чтобы больше никогда не возвращаться на нашу землю.

Победили мужество, настойчивость и великая, всепоглощающая любовь к Родине замечательных наших врачей. Победила жизнь.



СОВЕТЫ Здоровья

ЕСЛИ У РЕБЕНКА АСТМА...

Отвечаем читателям Т. К. Фроловой (Тамбов) и Г. А. Спесак (Обруч Житомирской области)

Бронхиальной астмой могут болеть дети различного возраста. Основным признаком этого заболевания являются периодические приступы удушья, чаще всего возникающие ночью. Иногда приступам предшествует небольшой насморк и кашель, иногда — повышенная раздражительность, плохой сон, понижение аппетита; иногда же они появляются внезапно, когда ребенок как будто совершенно здоров.

Приступы бронхиальной астмы могут вызываться различными веществами, к которым организм ребенка проявляет повышенную чувствительность, так называемыми аллергенами. Аллергеном может оказаться запах цветов, шерсть различных животных, например кошки, некоторые пищевые продукты, лекарственные вещества. Для каждого больного этот аллерген может быть различным. К тому же большинство больных астмой детей проявляет повышенную чувствительность не к одному, а к нескольким аллергенам.

При появлении приступа астмы, особенно возникшего впервые, родители терпят, излишне суетятся; это травмирует ребенка и ухудшает его состояние. Между тем быстро и правильно оказанная помощь может еще до прихода врача значительно облегчить течение приступа, а иногда даже ликвидировать его. Очень важным в этот момент является поведение взрослых — они ничем не должны выражать свое беспокойство и страх за ребенка. Маленького следует взять на руки, ласково его успокоить; старшим внушать, что приступ скоро пройдет.

Для облегчения дыхания необходимо обеспечить достаточный приток свежего воздуха — открыть окно, форточку или даже вынести ребенка на воздух. Если в квартире есть кошки или собаки, надо немедленно их удалить.

Полезно сделать ребенку горячую ножную ванну (температура воды 38 градусов). Продолжительность ванны — 15–20 минут. Горчичные ванны применять не рекомендуется, так как запах горчицы может быть добавочным раздражителем, способствующим усилению приступа. По этой же причине не рекомендуется ставить горчицы. У детей старшего возраста можно заменить их банками.

Наиболее эффективным средством, быстро ликвидирующим приступ, является

подкожное введение адреналина или эфедрина; но такую инъекцию может, умеет, сделать только врач или медицинская сестра. Есть и другие средства, применение которых внутрь также дает хороший результат, — эуфиллин, эфедрин, теофедрин, анто-сман.

Действие этих препаратов на каждого ребенка может быть различным, поэтому применять их самим, без назначения врача, не следует. Но при повторных приступах мать может помочь врачу в выборе лекарственных средств, подсказав ему на основании своих наблюдений, какое из них лучше действует на ребенка.

Надо, чтобы лекарство, которое уже было в свое время назначено врачом и оказалось эффективным, всегда имелось в домашней аптечке. При первых же признаках начинающегося приступа его нужно дать ребенку.

Если невозможно прекратить приступ дома, никогда не следует отказываться от госпитализации ребенка; обычно в стационарных условиях приступ удается быстро ликвидировать и в необходимых случаях провести лечение, которое амбулаторно не проводится.

Разумный уход и правильный режим имеют большое значение в профилактике приступов астмы. Прежде всего необходимо всесторонне обследовать ребенка. Если у него увеличены миндалины или есть аденоиды, надо посоветоваться с врачом об их удалении. Должны быть удалены или излечены кариозные зубы. Если имеется глистная инвазия, следует провести противоглистное лечение. При наличии признаков туберкулезной инфекции необходимо начать специфическое лечение.

Пища ребенка должна быть полноценной, богатой витаминами. Надо следить за питанием ребенка, и если создается впечатление, что какая-то пища вызывает приступ астмы, надо ее исключить. Чаще всего это яйца, клубника, земляника, рыба, мед, шоколад. Мясные супы лучше давать не чаще, чем два — три раза в неделю.

Учитывая, что бронхиальная астма развивается у ребенка с особо чувствительным организмом, необходимо упорно и длительно применять вещества, понижающие эту чувствительность. Ребенок должен получать глюконат кальция, большие

дозы аскорбиновой кислоты, димедрол. Но все это только по назначению врача.

Осторожным, систематическим закаливанием следует предупреждать заболевания дыхательных путей. Основным в закаливании является максимальное использование свежего воздуха — длительные прогулки, сон при открытом окне или форточке, воздушные ванны. Хороши водные процедуры — обливание, души. Очень полезно проводить комплекс лечебных гимнастических упражнений, обращая особое внимание на дыхательные упражнения.

Такие занятия проводятся в специальных кабинетах детских поликлиник.

В зависимости от здоровья ребенка необходимы спортивные занятия — лыжи, коньки, плавание.

Специального климатического лечения для больных бронхиальной астмой нет; однако перемена климата способствует уменьшению частоты приступов. В некоторых случаях предотвращает приступы даже перемена квартиры.

Кандидат медицинских наук
А. А. ЕФИМОВА

ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ УТИНЫХ И ГУСИНЫХ ЯИЦ

Отвечаем М. М. Невструеву (Николаевская область)

Употребление в пищу утиных и гусиных яиц, зараженных паратифозными микробами, может привести к тяжелому заболеванию — токсикоинфекции.

Микробы — возбудители этого заболевания, называемые сальмонеллами Бреслау, находятся в кишечнике и других внутренних органах уток и гусей. В момент яйцекладки поверхность яйца загрязняется множеством бактерий. Они проникают внутрь яйца также и после того, как яйцо снесено, особенно если оно лежало несколько дней при повышенной влажности.

Заражение яиц происходит не только когда птица больна, но и при ее так называемом «заразительстве»: птица внешне совершенно здорова, но в ее кишечнике и других органах могут длительно находиться болезнетворные микробы.

Попав внутрь яйца, сальмонеллы Бреслау сосредоточиваются главным образом в желтке и здесь размножаются. Как правило, это не влияет на внешний вид яйца: его содержимое сохраняет нормальные вкус, цвет и запах.

Вот почему совершенно необходимо во всех случаях, когда приходится пользоваться гусиными и утиными яйцами, подвергнуть их предварительной достаточной тепловой обработке.

Возбудители токсикоинфекций погибают обычно при нагревании до 60–65 градусов в течение одного часа, за 30 минут — при 70–75 градусах, за 10 минут — при 80–85 градусах и почти моментально — при 95–100 градусах.

Казалось бы, 3–5-минутная варка яйца водоплавающей птицы должна надежно обезвредить его. Однако, хотя вода, в которой варится яйцо, и достигает при кипении 100 градусов, температура внутри яйца за 3–5 минут не поднимается выше 65–70 градусов. За 8 минут температура внутри яйца достигает 80–85 градусов, а при варке до 10 минут — 89–90 градусов. Подобная температура достаточна для уничтожения находящихся внутри яйца паратифозных бактерий. И это при усло-

вии, что сваренные яйца останутся еще несколько минут в горячей воде.

Из гусиных и утиных яиц запрещается на промышленных предприятиях готовить кремовые и сбитые кондитерские изделия, мороженое, личные концентраты (яичный, желточный, белочный порошки), майонез, меланж. Утиные и гусиные яйца можно использовать только на хлебобулочных и кондитерских предприятиях в тесте для приготовления хорошо пропеченных хлебобулочных изделий — сухарей, печенья, булочек, сдобы. Запрещена продажа населению утиных и гусиных яиц в магазинах и на рынках.

Однако немало граждан в пригородах и сельских местностях разводят гусей и уток, продают яйца помимо рынка. И тут опасность заражения не исключена. Что же сделать, чтобы ее предупредить? Утиные и гусиные яйца следует использовать дома только для приготовления хорошо пропеченных изделий из теста или в хорошо проваренном виде. При варке этих яиц надо обязательно пользоваться часами. Для полной гарантии следует с момента закипания варить утиные яйца 10–12 минут, а гусиные — 14 минут.

После этого яйца можно оставить медленно стывать в кипящее. Сваренные таким образом яйца можно использовать для приготовления салата, винегрета, начинки для пирогов.

Ни в коем случае не готовьте из яиц водоплавающей птицы яичниц, омлетов, не применяйте их (в сыром виде) для изготовления запеканок, лапшевников.

Тщательно промойте горячую водой с содой стол и посуду, которые соприкасались с сырыми яйцами. Неплохо продезинфицировать стол и посуду однопроцентным осветленным раствором хлорной извести и обязательно сполоснуть горячей водой. Мелкие предметы лучше всего прокипятить в воде в течение 15–20 минут. Руки следует хорошо вымыть с мылом. Скорлупу от сырых яиц смечать.

Профессор Г. П. КАЛИНА

К этой группе широко распространенных лекарственных средств относятся различные соли брома: бромиды натрия, калия, аммония, кальция и т. д. Они применяются либо в чистом виде — в растворах, порошках или пилюлях, либо в смеси с другими медикаментами.

Препараты брома усиливают процессы торможения в коре головного мозга. В результате восстанавливается нарушенное равновесие между процессами возбуждения и торможения. Бромиды используются при лечении неврозов, хореи, меланхолии, эпилепсии, белой горячки и других заболеваний. Малые дозы бромидов применяются при гипертонической и язвенной болезнях.

В отличие от многих других медикаментов лечебная доза бромидов колеблется в больших пределах — от 0,003 до 6—8 граммов в день. Вот почему врачи назначают эти лекарства очень индивидуально, учитывая общее состояние больного и особенно состояние его нервной системы. Часто бромиды назначают в комбинации с кофеном, снотворными и тонизирующими средствами.

Соли брома раздражают слизистую оболочку желудка и кишечника, понижают пищеварительные способности организма. Вот почему лекарства, содержащие бром, нужно принимать всегда после еды.

Длительное лечение бромом может вызвать побочные явления — «бромизм». У человека возникает сыпь на лице и шее, кашель, насморк, ослабевает память,

зрение, слух, наступает общее подавленное состояние. Чаще «бромизм» появляется при лечении большими дозами лекарств — от 4 до 8 граммов в день или же в тех случаях, когда бромиды принимают без врачебного назначения и контроля.

В практике наблюдается иногда неправильное отношение больных к препаратам брома. Одни, боясь отрицательного влияния бромидов на память, слух, не выполняют назначений врача, сокращают суточную дозу. В результате лечебного действия не получается. Другие, наоборот, считая себя искусственными в медицине, без назначения врача длительное время принимают лекарства, содержащие бром. И тогда нередко наступают явления «бромизма».

Чтобы избежать этого, лечение препаратами брома проводится с перерывами, длительность которых определяет врач для каждого больного. При начинающемся признаках «бромизма» обычно по указанию врача увеличивают употребление поваренной соли, а в необходимых случаях снижают дозу или временно прекращают прием лекарства.

Бромиды — незаменимые при ряде заболеваний лекарственные средства. Благотворное действие их на организм зависит не только от правильной дозировки, но и от точного выполнения больными всех назначений и рекомендаций врача.

Врач-невропатолог
П. И. ЗАГОРОДНЫЙ

Ленинград

ОСКОМИНА ИЛИ ГИПЕРЕСТЕЗИЯ?

Отвечаем читательнице А. И. Филоновой (Пенза)

«Любишь смородину, жди и оскомину» — говорит старинная поговорка. Слово «оскома» или «оскомины» дословно означает скорбь, тоску, томление. Выражение «оскомины на зубах» обычно употребляется в том случае, когда после приема кислой пищи или питья, незрелых плодов и ягод человек чувствует в полости рта терпкость и тулое нитие в зубах. Такое ощущение может появиться у человека с совершенно здоровыми зубами как нормальная реакция нервных окончаний на чрезмерный раздражитель и скоро проходит.

Ощущение, напоминающее оскомину, может возникнуть и вследствие повышенной болевой чувствительности эмали или дентина. В стоматологии такое состояние называется гиперестезией и наблюдается как, казалось бы, в здоровых зубах, у которых обнажена шейка зуба, так и в результате повреждения эмали. При этом боль может появляться от незначительных раздражителей, например от холодной, горячей и твердой пищи.

Отчего же повреждается эмаль и обнажается шейка зуба?

Целостность зубной эмали может нарушаться в результате кариозного поражения зубов; от неправильного прикуса, который надо исправлять в детском возрасте; из-за механической травмы, когда ломается часть коронки или угол зуба.

Химические и механические повреждения возникают зачастую у людей, не соблюдающих правил работы на производстве. Так, например, химики часто захватывают зубами канюлю и засасывают реактивы вместо того, чтобы пользоваться резиновым баллоном, художники имеют привычку вертеть в зубах ручку кисти и карандаш; сапожники — брать в зубы гвозди; портные — откусывать зубами нитки. Такие профессиональные привычки нередко и ведут к стиранию эмали и дентина.

Итак, повышенная чувствительность эмали или дентина — гиперестезия — это «сигналы» о том, что с зубами не все в порядке. Поэтому при любом болезненном ощущении зубов следует обращаться к врачу-стоматологу.

Стоматолог Е. М. ЛЕБЕДЕВА

Молодость! Что может быть прекраснее здорового, сильного тела, естественной игры красок щек и губ, беззубой улыбки, натурального цвета волос!

И как горько замечать, что некоторые из молодых злоупотребляют совершенно ненужными им косметическими средствами. А ведь раннее пользование губной помадой ведет к потере яркой окраски губ, частое применение пудры сушит кожу, перекись водорода делает волосы ломкими, способствует их выпадению.

Некоторые считают, что крем или мазь делают кожу лица красивой и устраняют все косметические недостатки. Глубокое заблуждение! Кожа — зеркало, в котором отражаются все неполадки организма. Поэтому нельзя лечить отдельно только кожу. Хороший вид кожи лица зависит не только от гигиенического ухода, но и от состояния здоровья.

У одних от природы кожа лица тонкая и нежная, у других — пористая и грубая. Сальные и потовые железы кожи у разных людей функционируют неодинаково. В зависимости от этого кожа бывает сухой или жирной. И уход за ней должен быть различным.

Чем тоньше и нежнее кожа, тем вреднее чрезмерно частое умывание холодной водой, особенно с мылом.

Если кожа жирная, пористая, то хорошо контрастное умывание с мылом: сначала теплой, а затем холодной водой. При умеренном салоотделении кожи достаточно умываться с мылом 2—3 раза в неделю, а в остальные дни — без мыла. Лучше всего пользоваться пережиренными мылами «Детским», «Косметическим».

Кожа с воспаленными угрями полезно мыть горячим отваром из листьев клевера или череды, а затем ополаскивать холодной водой. Хорошо также использовать раствор борной кислоты (на стакан воды одну чайную ложку борной кислоты).

Часто в юношеском возрасте на коже лица, а также на груди и спине высыпают угри. Обычно к врачу обращаются лишь тогда, когда на коже, помимо пятен и узлов, имеются уже рубцы. В

таких случаях трудно достигнуть хороших косметических результатов. Если же лечение начато своевременно, то дефекты можно устранить бесследно.

Обидно видеть на молодом лице пятна химического румянца. Гораздо полезнее и приятнее, когда румянец — результат крепкого здоровья, разумного отдыха. В этом отношении незаменимы физкультура и спорт, особенно если заниматься ими на свежем воздухе.

Большинство наших юношей и девушек занимаются физкультурой и спортом. У них хороший цвет лица, здоровая красивая кожа. Но иногда после длительного пребывания на холоде или солнце на губах появляются поверхностные трещины. В этих случаях рекомендуем смазывать губы жирным кремом или бесцветной губной помадой, а после длительного пребывания на воздухе сразу не умываться. Дайте разгоряченной коже хорошо остыть, а затем умойтесь водой комнатной температуры без мыла.

Чтобы волосы были здоровыми и красивыми, за ними надо правильно ухаживать. Волосы рекомендуется мыть не чаще одного раза в неделю мягкой горячей (до 50 градусов) водой в мыльной пене («Детское», «Яичное», «Спермацетовое») и ополаскивать теплой водой, добавив на один литр воды столовую ложку уксуса. Это придает волосам мягкость и блеск. Нельзя расчесывать волосы мокрыми; длинные волосы надо расчесывать по прядям гребнем с редкими закругленными зубьями. Не рекомендуется на ночь туго заплетать косы, так как от этого волосы становятся ломкими и начинают сечься. Не следует пользоваться острыми шпильками.

Многие девушки увлекаются перманентом. Хочу напомнить: чрезмерно частая горячая завивка и перманент вредны для волос.

Личная гигиена, физкультура, режим учебы, труда и отдыха — лучшие средства, надолго сохраняющие естественную красоту.

Врач-косметолог
А. С. ГУСАРОВА

КЛУБНИКУ НАДО МЫТЬ

Начинается сезон клубники. Кого из нас не привлекает эта ароматная, вкусная ягода? К тому же она очень полезна, так как содержит большое количество витамина С, а также витамины группы В, витамин РР.

Клубнику с удовольствием едят дети. Засыпанная сахаром, политая сметаной или сливками, она представляет собой очень питательное и легкоусвояемое третье блюдо.

Однако при всех своих достоинствах клубника нередко может стать причиной заражения глистами, различными желудочно-кишечными заболеваниями. Дело в том, что существует предубеждение, будто эту сочную и нежную ягоду

нельзя мыть, а тем более обдавать кипятком, так как она от этого теряет свой вкус и вид. Между тем именно клубнику необходимо мыть особенно тщательно. Клубничные грядки часто удобряют навозом. Если нечистоты предварительно не обезврежены, они могут содержать в больших количествах яйца глистов, возбудителей различных кишечных инфекций и даже полиомиелита.

Клубнику необходимо вначале тщательно вымыть в холодной кипяченой воде, а затем, разложив на решете или сите, обдать кипятком. При этом вода быстро стечет и ягоды не размокнут.

Врач О. М. РОЗИНА

НЕЛЬЗЯ ЛИ ПОТИШЕ?

НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ ФИЛЬМ



Жильцам этого дома редко удается как следует выспаться. Почти каждый день на рассвете дворничихи устраивают под их окнами перепалку



В такой шумной квартире трудно приходится человеку, работающему в ночной смене: сосед с самого раннего утра начал разучивать на трубе новую мелодию



Словоохотливая соседка часами может «висеть» на телефоне. Говорит она так громко, что соседские ребята не могут делать уроки



Если бы родители помогли этим мальчикам соорудить площадку для игр, во дворе стало бы значительно тише

Рассказу о том, как беспокоят друг друга повседневным шумом живущие в одном доме люди, как вреден шум для здоровья, посвящен этот интересный научно-популярный фильм. Создан он студией Моснаучфильм. Автор сценария Ж. Евзович, режиссер Н. Агапова, консультант кандидат медицинских наук С. Мурованная.

...Спокойное, раннее утро. Но тишину его нарушают дворничихи, поссорившиеся из-за метлы... Из открытого окна доносится громкий собачий лай.

Не успели затихнуть эти звуки, как утреннюю тишину пронзает душераздирающий звук трубы и трескотня мотоцикла. Нет покоя не только больному, лежащему в комнате, но и здоровым людям. Слова одного из жильцов: «Вы ведь не одни в доме! Подумайте о других!» — остаются без внимания.

Громкие разговоры по телефону; включенные на полную мощность радиоприемники, радиолы и репродукторы; мелкие уличные происшествия, собирающие толпы зевак... Все это не может не нарушать режим дня: будит маленьких детей, мешает школьникам готовить уроки, а взрослым спокойно отдыхать. Вот во двор с громким криком выбегает ватага мальчишек, и начинается игра в хонкей... консервной банкой. Слышатся удары клюшек, грохот, свист и крики.

Нельзя не согласиться с героем фильма Павловым, который говорит: «Ну неужели нельзя организовать детям площадку для игр? А ведь если эту банку заменить мячом, будет гораздо тише!»

Наступает вечер. Теперь особенно необходимо спокойно отдохнуть после трудового дня, за ночь восстановить свои силы. Однако не успел Павлов раздеться и лечь, как на улицу с залихватскими песнями и плясками выходит «развеселая компания».

Не удивительно, что Павлов долго не может уснуть, а потом ему снятся кошмары, от которых он в страхе просыпается. А утром все начинается сначала...

В чем же заключается вредное влияние шума на организм? Чрезмерный шум нарушает деятельность центральной нервной системы. В результате — головокружения, бессонница, быстрая утомляемость.

— Главное, товарищи, состоит в том, чтобы мы с вами сами не шумели! — говорит герой картины «Нельзя ли потише?»

Лишенный скучной назидательности, занимательный и веселый фильм, сопровождаемый удачно подобранной музыкой, заставляет зрителя задуматься: «Уважаю ли я покой своих соседей? Все ли сделал, чтобы дома можно было спокойно отдохнуть и успешно заниматься?»

Соблюдение тишины — это еще один шаг на пути к здоровью и долголетию. Вот почему на основной вопрос фильма: «Нельзя ли потише?» — зрители с уверенностью отвечают:

— Не только можно, но необходимо, ибо шум — враг нашего здоровья.

Так пусть же помнят об этом жильцы каждой комнаты, каждой квартиры!

В. Р. НИКОЛАЕВ

Содержание

В. В. ПАРИН. Быстрее и выше...	1
Н. Н. БЛОХИН. Рак — проблема международная	3
В. К. ТРУТНЕВ. Дыхание	4
НАРОДНЫЕ УНИВЕРСИТЕТЫ ЗДОРОВЬЯ	6
А. В. АЛЕКСЕЕВ. Врач-исследователь	6
ФИЗИОЛОГ. В лифте	9
Мария ФОРТУС. В семье венгерского врача	10
Е. В. ШМИДТ, В. А. КАЧКО. Головная боль	11
М. М. БУБНОВА. Письма к матери. Письмо пятое	14
СПРАШИВАЕТ НЕ ТОЛЬКО НАТАША...	15
ОТДЫХ СТУДЕНТОВ. Фотообозрение. Текст	
М. ЛИНЕЦКОЙ. Фото Е. ТИХАНОВА	16
М. Д. КРЫЛОВА. Враги вашего ребенка	18
А. П. ПРУСАКОВ. Цена человеку — дело его	20
М. МИРСКИЙ. Сбереженная радость	21
Ирина ВОЛК. Борисовская новь	22
М. С. ВОЛЫНСКИЙ. В парке здоровья	24
В. Б. ХУДЫЙ, И. А. ТАРАКАНОВ. В подземном городе	25
Е. М. МОРОЗОВА. Деформирующий спондилез	26
И. И. ХИТРИК. Лечебная физкультура при деформирующем спондилезе	26
Анатолий ШВАРЦ. Солдаты науки	28
СОВЕТЫ «ЗДОРОВЬЯ»	30

На первой странице обложки: Наш май (Всесоюзная фотовыставка «Семилетка в действии»)

Фото С. БЛОХИНА

На второй странице обложки: Заботливые руки (Всесоюзная фотовыставка «Семилетка в действии»)

Фото Д. ШОЛОМОВИЧА

На четвертой странице обложки: Опушка Сокольнического парка — излюбленное место игр московских школьников

Фото Л. БОРОДУЛИНА

Главный редактор С. В. КУРАШОВ

Редакционная коллегия:

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

Оформление С. А. ЗУСЬКОВА

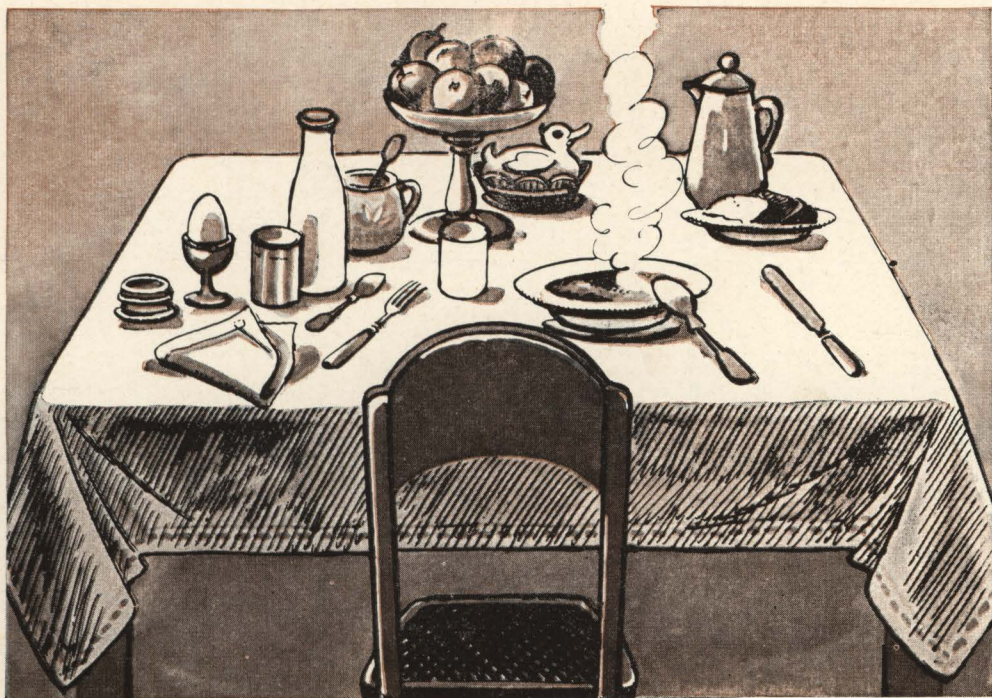
Технический редактор М. Т. КНАКНИН

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

Сдано в набор 19/III 1960 г. Подписано к печ. 12/IV 1960 г. Т-04249. Тираж 800 000 экз. Заказ № 999. Ф. 6С×92%. 4 п. л.+ 0,5 п. л. цветная в. 7,75 уч.-изд. л.

Государственное издательство медицинской литературы

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

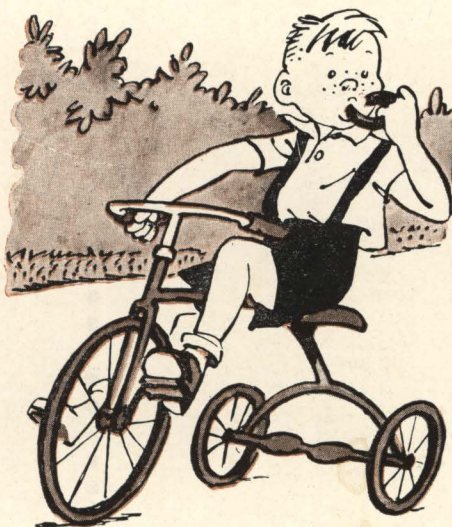


«Семь раз ели, ни разу не сидели...» — так насмешливо говорит пословица о тех, кто любит есть на ходу. Таких ребят и нарисовал художник Д. Циновский... Впрочем, стыдно должно быть в первую очередь их родителям, не приучившим детей к правильному режиму.



СЕМЬ РАЗ ЕЛИ, НИ РАЗУ НЕ СИДЕЛИ

Рисунки Д. ЦИНОВСКОГО



2 py6.

4

