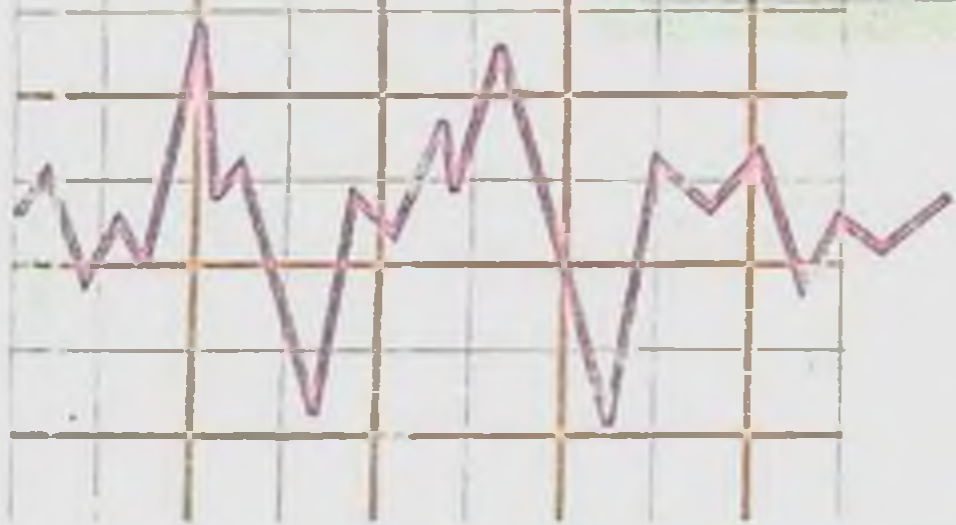


В. С. 44  
К 140

**БУДЬ ЗДОРОВ!**



# **БОЛЕЗНИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**



616.44  
К140

Серия «Будь здоров!»

В.Д. КАЗЬМИН

# БОЛЕЗНИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

## ДИАГНОСТИКА, ПРОФИЛАКТИКА, ЛЕЧЕНИЕ

Второе издание



РОСТОВ-НА-ДОНУ

Феникс

2002

**ББК 53.5я2**

**К 14**

**Казьмин В.Д.**

**К 14** **Болезни щитовидной железы. Диагностика, профилактика, лечение. 2-е изд-е. Ростов-на-Дону: «Феникс», 2002. — 224 с. (Серия «Будь здоров!»)**

В своей книге «Болезни щитовидной железы. Диагностика, профилактика, лечение» автор в доступной форме подробно знакомит читателя как с наиболее распространенными заболеваниями щитовидной железы у взрослых и детей (нетоксический и токсический зоб, гипотиреоз, аутоиммунный тиреоидиз, рак), так и более редкой патологией этого эндокринного органа.

Большое внимание уделяется распознаванию болезней, их течению и профилактике в домашних условиях. Приводится немало рецептов народных средств.

Книга рассчитана на широкий круг читателей.

**ББК 53.5я2**

**ISBN 5-222-02769-4**

© Казьмин В.Д., 2002

© Оформление: Изд-во «Феникс», 2002

## ОБ АВТОРЕ

Казьмин Виктор Дмитриевич, 1938 г. р. Окончил Рязанский медицинский институт в 1961 г. В течение многих лет заведовал эндокринологическим отделением областной клинической больницы, одновременно являясь главным специалистом области в этом направлении.

С 1958 г. занимается научной работой в области физиологии и патологии эндокринных желез. В 1967 г. защитил кандидатскую диссертацию по патологии щитовидной железы. Будучи специалистом высшей квалификационной категории, владеет многими оригинальными методами обследования и лечения больных с эндокринными нарушениями.

Виктором Дмитриевичем выполнено более 20 научных работ, опубликовано 30 популярных брошюр и книг по специальности в областных, республиканских и зарубежных издательствах.

В настоящее время В. Д. Казьмин работает консультантом в крупных больницах и поликлиниках Ростова-на-Дону.





## СЛОВО К МОЕМУ ЧИТАТЕЛЮ

Не так давно я случайно встретил двух своих бывших пациенток. У одной из них лет десять тому назад при очередном профилактическом осмотре я обнаружил увеличение щитовидной железы I—II степени, которое при внешнем осмотре обычно не заметно для окружающих. Жалоб у женщины не было, поэтому она и не обращалась к специалисту. Не приняла к сведению и мои советы по профилактике и лечению своего недуга. «А у кого сейчас нет «щитовидки», доктор? Как мне известно, такое сейчас в мире довольно часто встречается. И ничего, люди живут, например, в Средней Азии, где зобатых всегда было много, но мало кто из них лечится», — такой ответ был получен на мои рекомендации.

А щитовидная железа меж тем продолжала расти, достигнув III степени увеличения, и уже стала мешать больной. При глотании появилось ощущение «кома» в горле, да и «щитовидка» стала заметно выделяться, на что и обратили внимание ее сослуживцы по работе.

Больной все-таки пришлось обратиться ко мне. При более детальном обследовании у нее был диагностирован зоб III степени (а он, как мы убедимся в дальней-

шем, бывает и IV, и V степени). К счастью, нарушения функции щитовидной железы не было обнаружено. Своей пациентке я назначил соответствующее лечение, и спустя полтора года размеры этой железы внутренней секреции нормализовались. Восстановились и некоторые нарушенные функции организма, в том числе и менструальный цикл.

У второй пациентки также наблюдалось увеличение щитовидной железы, но, в отличие от первой больной, у нее было довольно много жалоб, основными из которых являлись: возросшая нервозность, постоянное сердцебиение, быстрое похудание (несмотря на сохранившийся аппетит), дрожание рук, чувство жара в теле, выраженная потливость, пучеглазие. В данном случае поставить правильный диагноз даже неспециалисту было совсем не сложно: диффузно-токсический зоб с явлениями тиреотоксикоза средней тяжести (или, как раньше называли этот диагноз, гипертиреоз, «базедка»).

Больные с такой довольно выраженной клиникой токсического зоба нуждаются, как правило, в стационарном лечении, что и было предложено пациентке. Она была госпитализирована в специализированный (эндокринологический) стационар областной клинической больницы, где прошла полный курс лечения. После выписки из стационара больная продолжала амбулаторное лечение под контролем эндокринолога. Спустя несколько месяцев она была снята с диспансерного контроля как выздоровевшая.

Из приведенных историй болезней мы видим, что увеличение щитовидной железы может протекать как с нормальной функцией этой железы внутренней секреции, так и с повышенной. Кроме того, что заметно чаще стало наблюдаться в последние годы, участилась диаг-



ностика зоба с пониженной функцией щитовидной железы.

Заболевания щитовидной железы в эндокринологической практике по своей частоте занимают второе место после сахарного диабета. В нашей стране, особенно в прилегающих к Чернобыльской АЭС областях, тенденция к заболеваемости зобом несколько возросла (и в первую очередь среди детей и подростков). В одних случаях «щитовидка» может не проявлять себя клинически много лет, а то и всю жизнь, в других же она дает о себе знать довольно быстро из-за того или иного расстройства своей функции.

Много вредоносных факторов внешней и внутренней среды могут действовать на щитовидную железу, приводя как ко временному изменению ее деятельности в сторону повышения или понижения функции органа, так и к развитию хронических или даже пожизненных болезней.

Возможности диагностики и лечения заболеваний щитовидной железы (а также и других эндокринных органов) в настоящее время столь велики, что требуют более активного взаимодействия больного и врача. Если больной не осведомлен о сущности и природе своего недуга, методах диагностики и терапии, то навряд ли возможно его плодотворное сотрудничество с лечащим врачом.

Опыт Эндокринологического научного центра Российской академии медицинских наук, впервые создавшего систему обучения больных сахарным диабетом, убедительно доказал, что обучение существенно повышает как результативность лечения, так и качество жизни больного. За рубежом необходимость обучения больных с патологией щитовидной железы уже не требует доказательств.

К сожалению, в нашей стране до настоящего времени еще нет методических пособий для больных, где на доступном уровне рассказывается о заболеваниях щитовидной железы, методах их диагностики и лечения. В своей книге мы постараемся более подробно описать наиболее часто встречающиеся болезни щитовидной железы (нетоксический и токсический зоб, гипотиреоз, особенно на фоне аутоиммунного тиреоидита, подострый тиреоидит) и в более краткой форме познакомить с более редкими ее заболеваниями. Будет также рассказано о распознавании и лечении рака щитовидной железы, поскольку последний из-за повышенной радиации в некоторых регионах мира и нашей страны имеет довольно выраженную тенденцию к своему распространению, особенно среди молодого контингента жителей.



## Часть I

# ЩИТОВИДНАЯ ЖЕЛЕЗА — ОДНА ИЗ ГЛАВНЫХ ЖЕЛЕЗ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ

---

### 1. Краткая характеристика желез внутренней секреции (эндокринных желез)

Наука, изучающая строение, функции, болезни эндокринных желез, их профилактику и лечение, называется *эндокринологией* (от греческого *endo* — внутри, *krino* — выделять, *logos* — учение). Эндокринология как практическая дисциплина — одна из составных частей терапии (внутренних болезней).

Железы внутренней секреции в своих клетках синтезируют и вырабатывают многочисленные специфические для каждого эндокринного органа ферменты, называемые гормонами, которые оказывают на организм (на органы, ткани, обменные процессы) выраженное и при том довольно быстрое действие.

Так что же такое гормоны и что такое железы внутренней секреции? В организме человека наряду с сердцем, желудком, легкими, почками, печенью и др. существуют особые органы — железы, которые вырабатывают и выделяют специальные соки, называемые секретами. Так,

например, слюнная железа снабжает ротовую полость слюной, которая воздействует на пищу, участвуя таким образом в первом этапе ее переваривания. Секреты желудка, печени способствуют более тщательной обработке пищевых продуктов. Слизистые же оболочки дыхательных путей выделяют секреты, предохраняющие альвеолы и бронхи от вредоносного воздействия пыли, микробов и других инородных частиц. Все перечисленные железы отдают свой секрет во внешнюю среду или в полость организма. Поэтому их называют железами внешней секреции, или экзокринными железами.

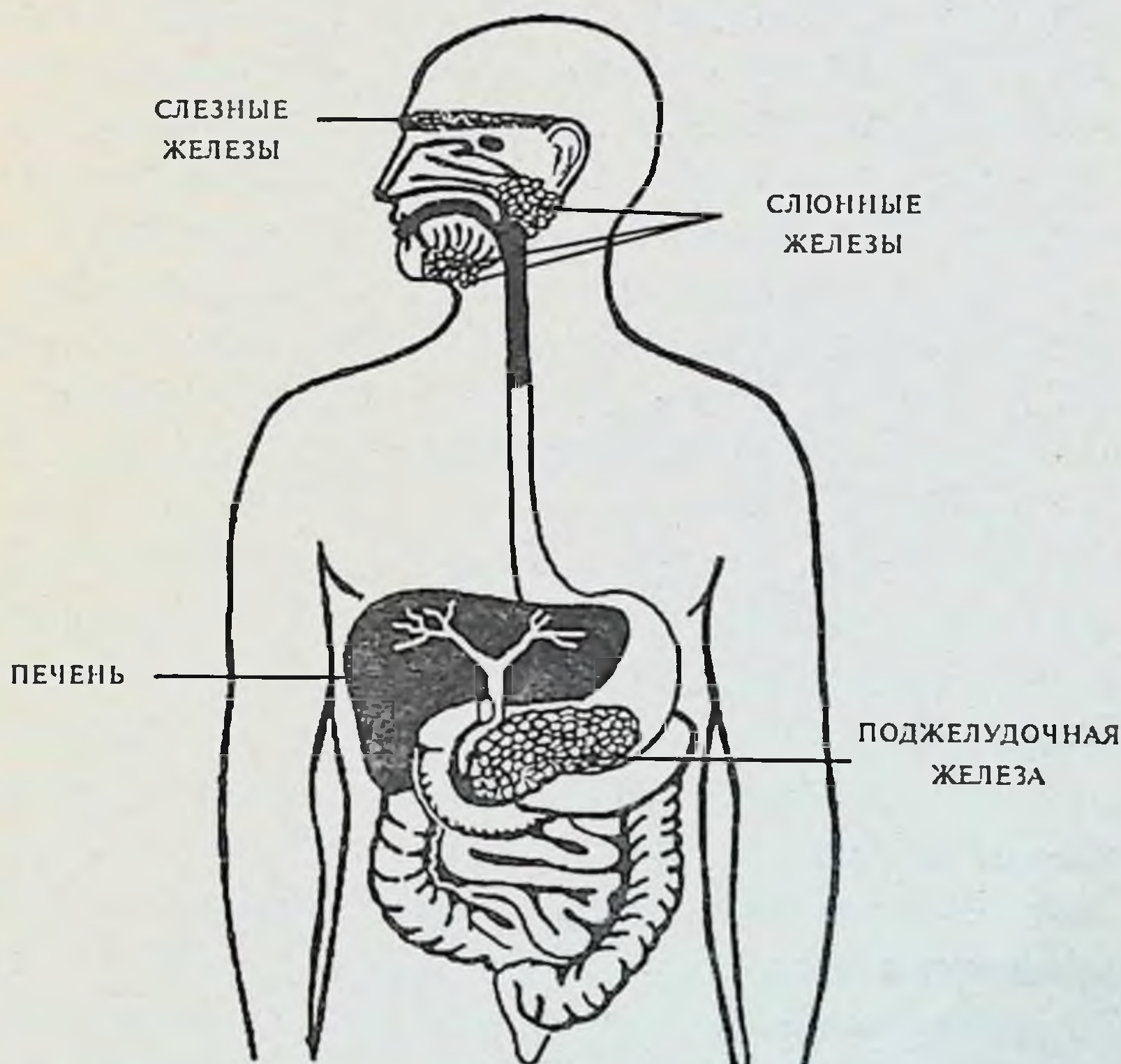


Рис 1. Железы внешней секреции



Но в организме имеются гораздо меньшие по размеру и весу железы, выделяющие свой секрет в кровь и лимфу. Такие органы называются железами внутренней секреции, или эндокринными. Выделяемые ими ферменты (гормоны) разносятся по всему организму с током крови или лимфы, оказывая на него активное действие.

У каждой эндокринной железы есть своя точка приложения на тот или иной орган, на тот или иной вид обмена веществ, т. е. она имеет свой, присущий только ей механизм действия.

Железы внутренней секреции, или эндокринная система, наряду с нервной системой, — древнейшее образование живой природы. Даже некоторые виды низшей флоры, не говоря уже о простейших животных организмах, например, пионеры жизни на Земле — водоросли, обладают гормональноподобной активностью. Гормоны отвечают практически за все жизненно важные функции животных и человека, одновременно регулируя и их долголетие. Гормоны принимают активное участие и в различного рода эмоциональных реакциях, обеспечивая таким образом регуляцию психической деятельности.

Из-за малых размеров эндокринных органов или неясности механизма их действия сведения о большинстве из них появились сравнительно недавно. Впрочем, например, в Древнем Китае высказывалось утверждение, что развитие зоба связано с деятельностью щитовидной железы. Но эти сведения носили неопределенный, эмпирический характер. Возникновение же эндокринологии как науки относится к середине XIX столетия. Тогда впервые было доказано, что подсадка семенников в брюшную полость петуха после кастрации предотвращает развитие у него посткастрационного синдрома,

проще говоря, делает его вновь активным в половом отношении.

В последние десятилетия эндокринология получила мощное развитие как наука. Был подробно изучен механизм действия многих гормонов, были открыты новые гормоны. Гормональная терапия многих заболеваний (и не только эндокринных) стала проводиться грамотно, строго по показаниям, не приводя при этом к заметным побочным эффектам.

В последнее время во всем мире отмечается рост эндокринных заболеваний. И чаще наблюдаются такие патологии, как сахарный диабет и болезни щитовидной железы. Это объясняется не только ростом их числа, но и заметным улучшением качества диагностики, внедрением в практику новых методов обследования.

Эндокринные заболевания в ряде случаев протекают остро, но зачастую их течение носит хронический и нередко пожизненный характер. При несвоевременном, а также недостаточно обоснованном лечении болезни наблюдаются осложнения со стороны других органов и систем. Это в первую очередь нарушения сердечно-сосудистой, нервной деятельности, а также почек, печени и других жизненно важных органов, которые нередко приобретают угрожающий для жизни характер и требуют своевременного врачебного вмешательства.

Нарушения в гормональных звеньях являются и существенным пусковым механизмом в формировании многочисленных заболеваний, не причисляемых к эндокринным: сердечно-сосудистых, аллергических, онкологических, иммунных и многих других.

В структуре общей заболеваемости населения эндокринная патология, в том числе и болезни щитовидной железы, довольно быстро приближается по частоте к сердечно-сосудистой, онкологической. Если не принять



соответствующих профилактических мер, то, по мнению ученых, эндокринная патология может приобрести своего рода эпидемический характер. А предпосылки к этому уже просматриваются.

К железам внутренней секреции относятся: щитовидная, околощитовидная (паращитовидная), зубная (вилочковая), поджелудочная (ее внутренняя часть, или островковый аппарат, выделяющий всем известный гор-

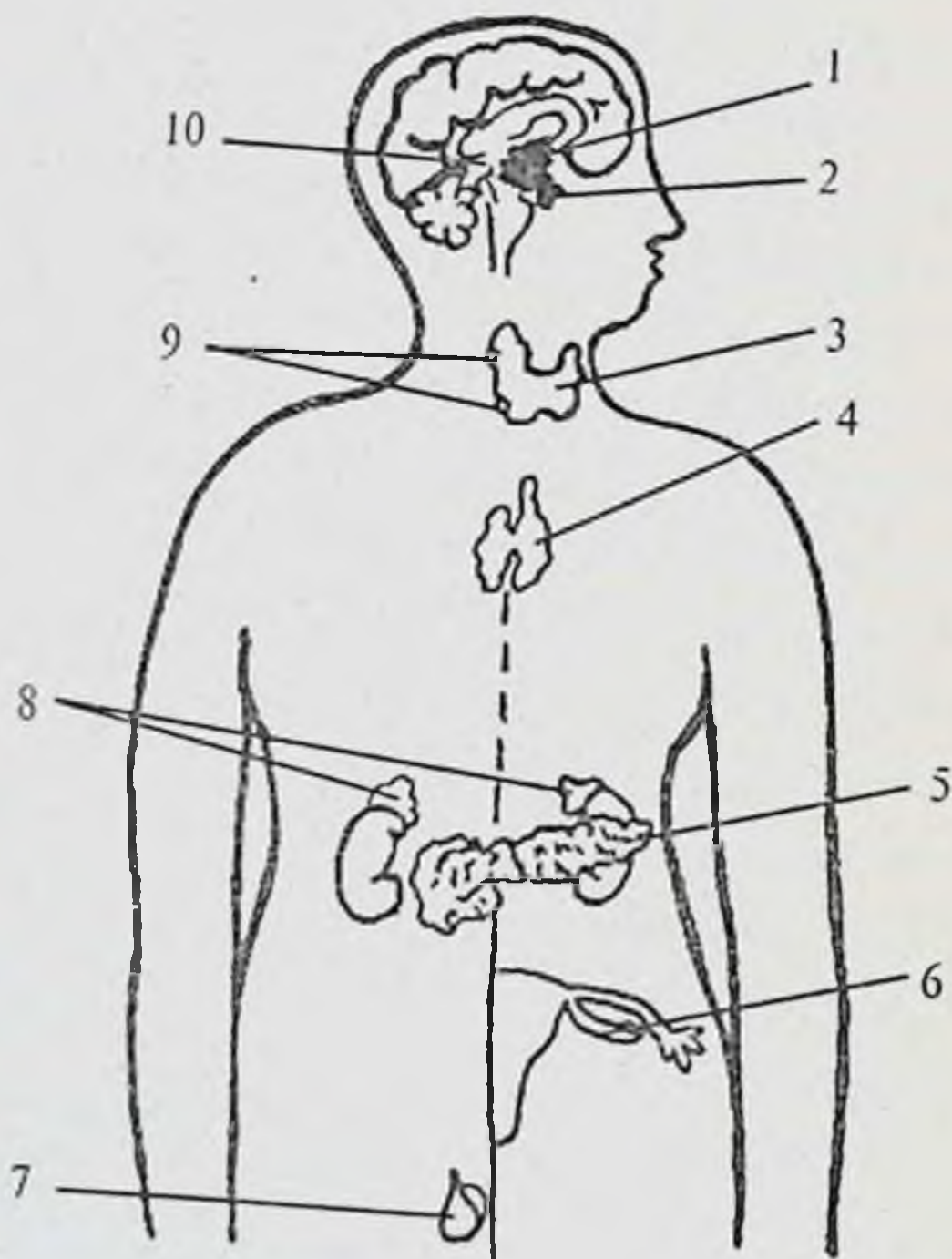


Рис 2. Схематическое изображение расположения эндокринных органов человека:

1 — подбугровая область головного мозга (гипоталамус); 2 — нижний придаток мозга (гипофиз); 3 — щитовидная железа; 4 — вилочковая железа; 5 — островковый аппарат поджелудочной железы; 6 — яичник; 7 — яичко; 8 — надпочечник; 9 — околощитовидные железы; 10 — шишковидная железа (эпифиз)

мон инсулин), надпочечники, половые (у мужчин — тестикулы, у женщин — яичники), гипофиз и нейроэндокринное образование — гипоталамус.

В последние годы ученые открыли и ряд других образований, обладающих гормональной активностью, которые в настоящее время детально изучаются.

Главным регулятором эндокринных желез, или, как его еще называют специалисты, дирижером, является гипофиз. Этот маленький орган (величиною с горошину) располагается в головном мозге в костном углублении, называемом турецким седлом. Гипофиз состоит из трех долей: передней, средней (промежуточной) и задней. Этот эндокринный орган продуцирует главным образом тропные гормоны, оказывающие стимулирующее действие на ту или иную железу внутренней секреции. Так, например, щитовидная железа синтезирует свои тиреоидные гормоны благодаря стимулирующему действию тиреотропного гормона (ТТГ) гипофиза; яички и яичники выделяют половые гормоны под действием гонадотропного гормона (ГТГ) гипофиза, и т. д.

Ряд гормонов гипофиза оказывает непосредственное воздействие на организм, минуя воздействия на вышеуказанные эндокринные железы. К таким гормонам, например, относятся соматотропный (СТГ), регулирующий рост человека, меланостимулирующий (МСТ), отвечающий за пигментацию кожных покровов, и другие.

В свою очередь гипофиз, а вместе с ним и «подчиненные» ему железы внутренней секреции находятся под контролем нейроэндокринного образования — гипоталамуса, расположенного также в головном мозге несколько выше гипофиза. Гипоталамус синтезирует нейротропные гормоны, называемые рилизинг-факторами, или либеринами. Для каждого тропного гормона гипофиза имеется свой рилизинг-фактор.



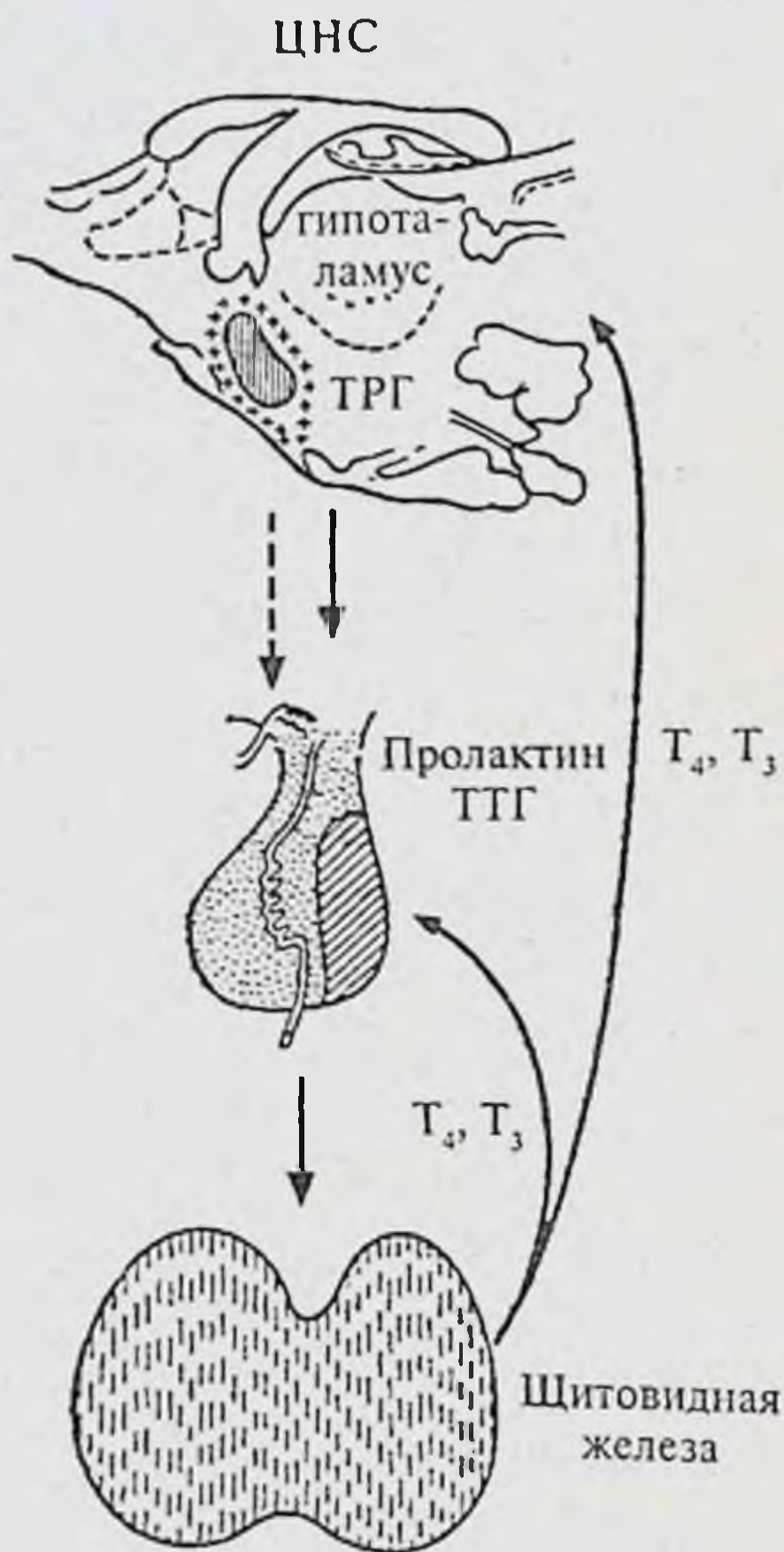


Рис. 3. Гипоталамо-гипофизарно-тиреоидная система

Все эндокринные органы, включая гипофиз и гипоталамус, тесно взаимосвязаны между собой и действуют по принципу обратной связи, который заключается в том, что если, например, по каким-то причинам кора надпочечников (вырабатывающая ряд важнейших для жизни гормонов, аналоги которых нам известны под аптечными названиями преднизолон, гидрокортизон и др.) начинает вырабатывать гормонов меньше, чем требуется организму, то автоматически гипофиз и гипота-

ламус увеличивают выработку адренокортикотропных (АКТГ) гормонов и такого же рода рилизинг-факторов. То же касается и других желез внутренней секреции.

Все эндокринные органы, равно как и другие органы и ткани организма, находятся под неусыпным регулирующим контролем нервной системы — центральной и периферической (вегетативной).

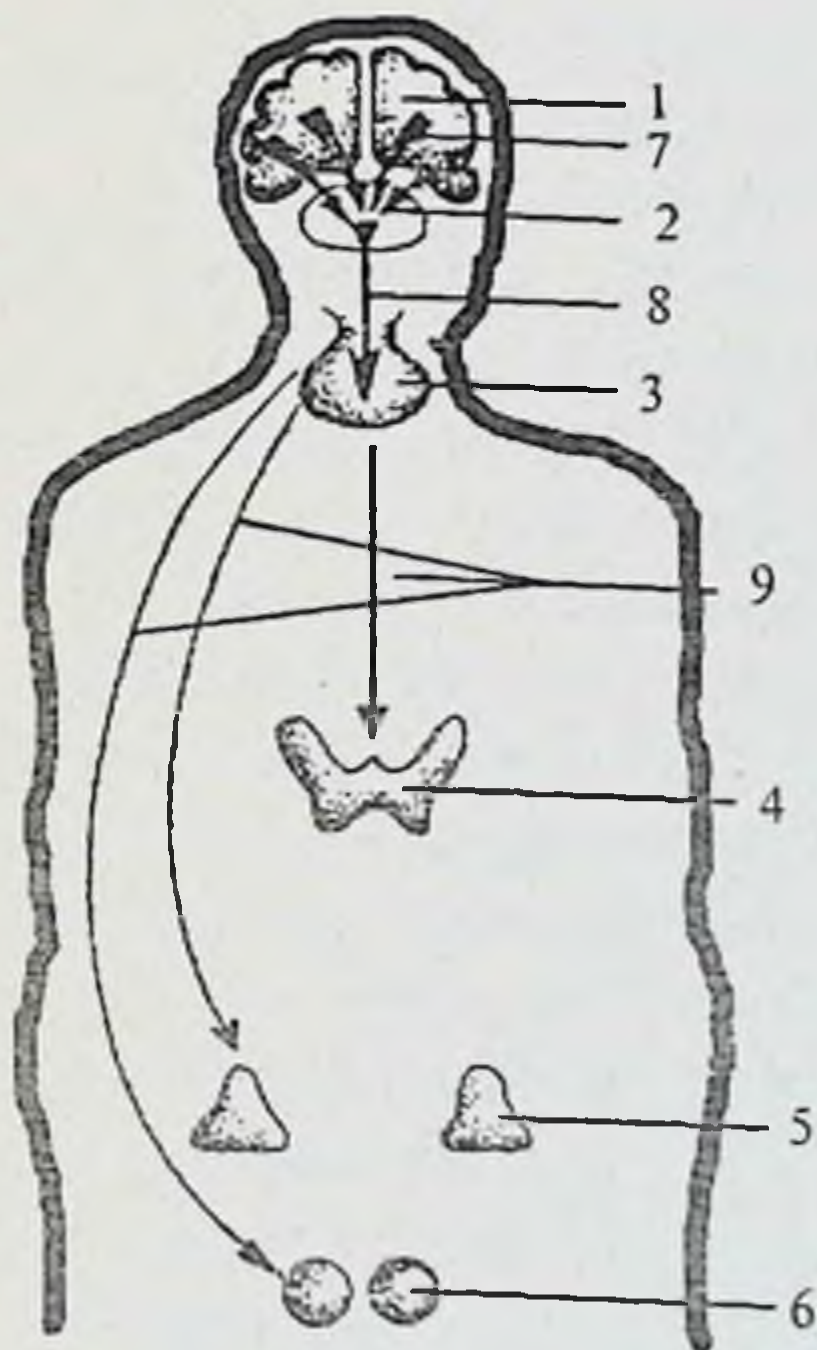


Рис. 4. Схема взаимосвязи центральной нервной и эндокринной систем:

- 1 — центральная нервная система; 2 — гипоталамус; 3 — гипофиз;  
 4 — щитовидная железа; 5 — надпочечники; 6 — половые железы;  
 7 — нервные импульсы от центральной нервной системы к гипоталамусу; 8 — нейрогормоны гипоталамуса, идущие к гипофизу; 9 — тропные гормоны гипофиза



Из повседневной жизни мы знаем, что те или иные отрицательные эмоции (испуг, страх, длительные переживания и др.) могут привести к развитию заболевания, в том числе и эндокринного. Психическая травма, скажем, нередко становится причиной сахарного диабета и тиреотоксикоза (токсического зоба).

Под воздействием какого-либо вредоносного фактора та или иная железа внутренней секреции нередко изменяет свою функцию или в сторону повышения, или наоборот, снижения, т. е. наблюдается ее гипер- или гипофункция. И только своевременное лечение может обеспечить восстановление гормонального равновесия. Нередко эндокринные заболевания приобретают хронический, длительный, а то и пожизненный характер. В некоторых случаях они протекают в скрытой, труднодиагностируемой форме, как, например, легкие формы сахарного диабета. Следовательно, только знание элементарных основ эндокринологии может помочь больному обнаружить болезнь и своевременно обратиться за медицинской помощью (прежде всего к эндокринологу), в противном случае возможно появление серьезных нарушений функций других жизненно важных внутренних органов.

Эндокринная система при помощи своих гормонов управляет практически всеми функциями организма — зарождением, ростом и развитием, включая пору зрелости и увядания. Эта система оказывает активное влияние на все органы и ткани, на все виды обмена веществ и биохимических реакций. Долгожительство человека также зависит от полноценной деятельности гормонально-активных органов. И это всецело относится к щитовидной железе.

Эндокринология, кстати, как самостоятельная дисциплина практической медицины выделилась из тера-

пии в первые десятилетия теперь уже прошлого века. Практическую помощь по оказанию специализированной помощи населению оказывают врачи терапевты-эндокринологи и педиатры-эндокринологи. В настоящее время во многих областных центрах имеются эндокринологические отделения, где больные получают стационарное лечение. В крупных городах и в большинстве районных центров при поликлиниках организован амбулаторный прием больных с эндокринной патологией.

Эндокринологическая служба в последние десятилетия получила полное признание органов здравоохранения и занимает прочное место среди других медицинских направлений. В плане дальнейшего развития практической эндокринологии и прежде всего в целях оказания высококвалифицированной профилактической и лечебной помощи населению, предусмотрен ряд мероприятий принципиального и общего характера, направленных в первую очередь на раннее выявление и своевременное лечение эндокринных заболеваний, а также на ликвидацию некоторых до сих пор считающихся массовыми недугов, таких, например, как эндемический зоб, скрыто протекающие формы сахарного диабета.

Активное развитие наблюдается и в профилактическом направлении, где большое внимание уделяется повышению уровня медицинских знаний среди населения, обучению самоконтролю с тем, чтобы больной мог наряду с лечащим врачом активно участвовать в процессе лечения. И там, где такая работа проводится, число выявленных больных со скрытым или легким, малозаметным для больного лечением заболевания заметно возрастает. В связи с этим главной задачей предлагаемой книги является подробное ознакомление читателей с наиболее распространенными патологиями щитовид-



ной железы и более редкими ее заболеваниями, чтобы будущие пациенты своевременно могли обратить внимание на свое здоровье.

## 2. Анатомия и физиология щитовидной железы

Удаление щитовидной железы при оперативном вмешательстве или ослабление ее гормонообразовательной функции приводит прежде всего к снижению интенсивности обменных процессов и, наоборот, повышение функции железы вызывает значительное ускорение обмена веществ, что проявляется возрастающей потребностью в кислороде и выделении углекислоты, в результате чего усиливается теплообразование. Все это приводит к развитию того или иного заболевания.

### 1. КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О СТРОЕНИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

У человека в передней области шеи, в треугольнике, ограниченном рельефом грудинно-ключично-сосковых мышц, на передней и боковых поверхностях гортани и дыхательного горла (в проекции соответствует V—VI кольцам трахеи, перстневидного и хрящевидного хрящей, чуть ниже адамова яблока) можно определить выраженную в большей (если имеется увеличение органа) или меньшей степени выпуклость, которая обусловлена щитовидной железой.

Щитовидная железа получила свое название от греческих слов «тиреос» — щит и «идос» — вид, т. е. орган,

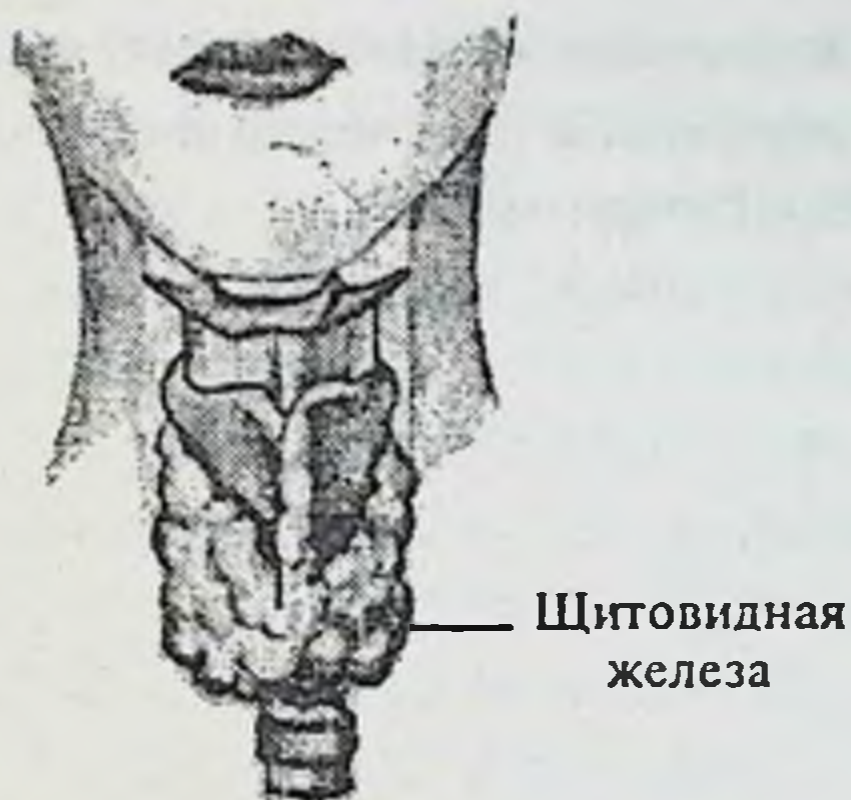


Рис. 5. Щитовидная железа

имеющий вид щита. Она была впервые описана знаменитым Галеном во II в. н. э., а название ее, которым пользуются и по настоящее время, предложено английским анатомом Вартоном в XVII в. Международное же название этого органа внутренней секреции — тиреоидная железа.

Щитовидная железа по своей форме напоминает бабочку или подкову, в ней различают три основные части: две боковые доли и среднюю часть, так называемый перешеек. Иногда наряду с этими постоянными долями имеется еще непостоянная четвертая долька, которую называют пирамидальной (и такое наблюдается, судя по данным патологоанатомов, примерно в 30% случаев).

Размеры железы могут значительно меняться даже у одного и того же человека в зависимости от ее функционального состояния; большое значение имеет и степень кровенаполнения органа. Вес его в среднем составляет 25 г и зависит от пола и в значительной степени от географических условий места жительства. Влияние на вес щитовидной железы оказывает также и характер



питания, климатические условия, различные лекарственные препараты. Величина и вес железы несколько выше у лиц, проживающих в географических районах с низким содержанием йода в почве, воде, растениях.

К концу первого года жизни ребенка вес щитовидной железы обычно составляет 1—2 г, затем до 20-летнего возраста, особенно в подростковый период, он быстро возрастает (вот почему у юношей и девушек в период бурного развития вторичных половых признаков железа нередко увеличивается до I—II степени, правда, это носит в большинстве случаев временный, компенсационный характер, но у определенного процента лиц «щитовидка» остается такой же на многие годы, что требует проведения профилактических и лечебных мероприятий, о чем мы будем ниже говорить подробнее) и продолжает медленно прогрессировать вплоть до 40—50-летнего возраста, после чего наблюдается тенденция к его уменьшению, что связано с постепенным увяданием основных функций пожилого человека.

Из-за плотного соединения щитовидной железы с соседними органами и особенно с гортанью (а это бывает заметно и неспециалисту, если при увеличенной железе попросить человека сделать глотательное движение: в этом случае будет видно, как перешеек «щитовидки», представленный в виде утолщенного валика, станет перемещаться вверх-вниз) положение железы может изменяться. И она, повторяем, поднимается и опускается при глотании, смещается в бок при поворотах головы в разные стороны.

Анатомическое строение щитовидной железы довольно сложное. Под микроскопом ясно видно, что она состоит из множества пузырьков, носящих название фолликулов. Фолликулы — это замкнутые полые образования самой разнообразной формы, стенки их обра-

зованы клетками, которые вырабатывают густую слизистую жидкость — коллоид. При пониженной активности щитовидной железы коллоид накапливается в фолликулах в большом количестве, и они растягиваются, приобретая более или менее правильную форму. Если коллоида вырабатывается мало, фолликулы сморщиваются. В фолликулах и происходит образование и накопление гормональных веществ щитовидной железы — тиреоидных гормонов.

## 2. ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Итак, гормоны щитовидной железы образуются в фолликулах. А точнее, в тиреоцитах, представленных слоем секреторных клеток, покрывающих стенки фолликулов. Форма тиреоцита зависит от его функционального состояния: чем клетка выше, тем активнее в ней происходят синтетические процессы.

Щитовидная железа, как и другие эндокринные органы, о чем уже говорилось, вырабатывает гормоны, поступающие в кровоток. Она синтезирует богатые йодом в основном два гормона. Больше всего продуцируется тетраiodтиронина, или тироксина ( $T_4$ , т. е. в составе ее молекулы имеется четыре атома йода); в меньшем количестве образуется трийодтиронин, содержащий в своей молекуле три атома йода, и поэтому его сокращенно обозначают как  $T_3$ . Тироксин и трийодтиронин в совокупности называют тиреоглобулином. Активность трийодтиронина заметно выше, чем тироксина, что учитывается при назначении лечения данными гормональными препаратами. В клетках и тканях организма  $T_4$  постепенно конвертируется (переходит) в  $T_3$ , который является главным биологически активным гормоном, непосредственно влияющим на обмен веществ.



В стенках фолликулов между тиреоцитами и мембраной, а также и между самими фолликулами имеются более крупные, светлые парафолликулярные клетки, продуцирующие гормон тиреокальцитонин, участвующий в регуляции обмена кальция и фосфора. Он тормозит выведение (ресорбцию) кальция из костей и уменьшает содержание кальция в крови.

Кроме вышеуказанных тиреоидных гормонов, в ткани щитовидной железы имеются и промежуточные йодсодержащие гормональнонеактивные соединения — дийодтирозин и монойодтирозин, которые в ходе биохимических преобразований преобразуются соответственно в  $T_3$  и  $T_4$ .

Основными главными компонентами для синтеза тиреоидных гормонов являются йод и белковый компонент тирозин — одна из незаменимых аминокислот, которые поступают в организм с продуктами питания. Т. е. такого рода аминокислоты, в отличие от заменимых, не могут образовываться самим организмом. Вот почему для нормальной гормонообразовательной функции щитовидной железы требуется полноценное питание с достаточным содержанием в пищевых продуктах как йода, так и белковых веществ, из которых возможно образование незаменимых аминокислот, в том числе тирозина.

Имеется определенный механизм, тщательно контролирующий образование  $T_3$  и  $T_4$ , чтобы их количество отвечало потребностям организма. Этот механизм можно представить в виде системы отопления, когда температура в помещении регулируется с помощью термометра, соединенного датчиком с краном горячей воды. При понижении температуры автоматически включается кран дополнительного поступления горячей воды, и наоборот, при повышении температуры воздуха ап-

парат отключается. Роль термометра в нашем организме выполняет гипофиз, который, как уже отмечалось, является «дирижером» работы многих эндокринных желез, в том числе и щитовидной. Эту железу внутренней секреции гипофиз регулирует с помощью выделяемого им тиреотропного гормона (ТТГ). В свою очередь ТТГ регулируется вышележащим (над гипофизом) в головном мозге нейроэндокринным образованием — гипоталамусом — при помощи выделяемого им рилизинг-фактора — тиреолиберина.

В нормальных условиях, когда по мере расходования уровень тиреоидных гормонов падает, автоматически включаются в работу гипофиз и гипоталамус. При повышении уровня  $T_4$  и  $T_3$  в крови деятельность гипофиза и гипоталамуса притормаживается.

Помимо гипофиза и гипоталамуса на щитовидную железу, как и на другие эндокринные органы (и, разумеется, на весь организм в целом), существенное влияние оказывают центральная и периферическая нервная системы, расстройство работы которых может привести к нарушению гормонообразовательной деятельности этой очень важной для жизни железы.

Щитовидная железа обильно снабжается кровеносными сосудами и нервными окончаниями, что делает этот орган весьма чувствительным к различного рода раздражителям, в том числе инфекционного и эмоционального характера. И в этом нам еще не раз придется убедиться при рассмотрении тех или иных заболеваний этой эндокринной железы.

Деятельность щитовидной железы, равно как и деятельность каждого другого эндокринного органа, связана как с работой того или иного эндокринного органа, так и с работой внутренних органов и систем организма, одним словом, со всеми функциями человеческого орга-



низма. Патологические изменения в одном из органов, в одной из тканей организма так или иначе отражаются на работе щитовидной железы, да и других желез внутренней секреции тоже. Это и понятно, если вспомнить, что все в организме взаимосвязано. Вот почему при том или ином заболевании щитовидной железы не остаются безучастными многие внутренние органы и в первую очередь сердечно-сосудистая и нервная системы. И в этом нам вскоре придется убедиться.

Важное влияние тиреоидные гормоны оказывают на углеводный обмен. Так, при повышенной функции щитовидной железы из-за нарушении всасывания и усвоения сахаросодержащих веществ может развиваться вторичный сахарный диабет, что нередко наблюдается при токсическом зобе («базедке»). Щитовидная железа довольно активно влияет и на жировой обмен. При повышенной функции этой железы жиры интенсивно распадаются, что сопровождается довольно ощутимой и быстрой потерей массы тела. При пониженном же гормонообразовании жировые молекулы в большем количестве преобразуются в холестерин, что способствует более быстрому развитию атеросклеротических процессов в организме и прежде всего в кровеносных сосудах сердца и головного мозга.

То же самое можно сказать и о других видах обмена веществ, в том числе минеральном и витаминном, не говоря уже о белковом.

### 3. Йод — необходимое «топливо» для щитовидной железы и всего организма

#### 1. ДЛЯ ЧЕГО ОРГАНИЗМУ НУЖЕН ЙОД

Химический элемент йод является жизненно необходимым для организма как человека, так и животного мира. Он активно влияет на обмен веществ, тесно связанный с функцией щитовидной железы. В организме взрослого человека содержится в нормальных условиях 20—30 мг йода, причем около 35% его — в щитовидной железе. Последняя захватывает этот неорганический элемент из протекающей через нее крови, превращает его в биологически активные соединения (гормоны), которые и разносит по организму, влияя таким образом активно на все виды обмена веществ, на многие важные функции органов, тканей.

Наибольшее количество йода сконцентрировано в морской воде, воздухе и почве приморских районов. Вот почему чемпионом по содержанию йода является морская капуста (ламинария), для которой этот элемент является главным питательным продуктом. К тому же йод в этой водоросли содержится в хорошо усвояемой человеческим организмом биологической форме.

В последние годы дефицит йода в питании человека становится серьезнейшей проблемой. Ухудшающаяся экология «вымывает» йод из почвы и воды. В результате этого его становится меньше в наших продуктах питания.

Хронический недостаток йода в организме приводит к рождению умственно и физически отсталых детей, вызывает бесплодие, болезни щитовидной железы и



обмена веществ, даже рак. И, наоборот, если организм получает достаточное количество этого элемента, то обменные процессы в организме протекают в оптимальном режиме, рационально расходуются в организме белки, жиры и углеводы, нормально функционируют мозг и нервная система в целом. У подростков половое развитие протекает нормально.

То, что люди, испытывающие дефицит йода, умом не блещут, подметили еще в далеком прошлом. И это порой ставило клеймо на всю нацию. Скажем, граждан Швейцарии брали в основном на несение вахты у дверей отелей и ресторанов (отсюда, кстати, и слово «швейцар») или для служения в охранных войсках, где не требовалось особого ума. В тех же районах, где йода в окружающей среде и прежде всего в воде и продуктах питания было достаточно, жители выгодно отличались умственными способностями. Поэтому недаром французы издавна считались лучшими учителями и гувернерами, а немцы славились как ученые и инженеры.

Недостаток йода особенно сказывается на беременных женщинах. Кроме большой вероятности различных осложнений, могут быть необратимые нарушения мозга плода, приводящие к рождению глухонемых и умственно отсталых детей — кретинов и олигофренов. Но и без этих крайностей длительный дефицит йода отражается на умственном развитии детей и подростков, а также и на их физическом развитии: плохо развивается мозг, костная система. Кожа ссыхается и сморщивается. И все это обусловлено главным образом недостаточной секрецией йодсодержащих гормонов.

## 2. ОСНОВНЫЕ СИМПТОМЫ ЙОДНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Вот что говорится в Докладе комиссии ООН: «Дефицит йода является причиной выраженной умственной отсталости у 43 миллионов человек во всем мире. Ежегодно от нехватки йода появляется на свет 100 тысяч детей с врожденным кретинизмом.

Ликвидация йоддефицитных заболеваний является приоритетом ООН в области здоровья человека наряду с ликвидацией оспы и полиомиелита».

Основными симптомами йодного дефицита организма являются следующие:

- эмоциональные: подавленное настроение, раздражительность, сонливость, ухудшение памяти, понижение интеллекта, частые головные боли;
- кардиологические: атеросклероз, не поддающийся лечению диетой и лекарственными препаратами; аритмия, при которой лекарства не дают ощутимого и длительного эффекта; повышение нижнего (диастолического) артериального давления из-за отечности сосудистых стенок;
- иммунодефицитные: частые инфекционные и простудные заболевания из-за снижения функции щитовидной железы. И об этом, кстати, знал еще много лет назад блестящий ученый, инженер, философ, священник Павел Флоренский. Вот что он по этому поводу писал своей жене из концентрационного лагеря на Соловках: «Кажется, я писал тебе относительно приема тинктуры (тинктура — капли — В.К.) йода по 3—4 капли в день на молоке как предохранительном средстве против гриппа. У нас тут была эпидемия, но я, однако, не заболел, потому что принимал йод». Кстати, сейчас



доказано, что йод благотворно влияет на укрепление иммунитета, в том числе и против вирусных инфекций;

- гинекологические: нерегулярность месячных, бесплодие, мастопатия.

Мы уже здесь не говорим о таких тяжелейших и практически не поддающихся лечению недугах, как кретинизм и идиотизм, развивающихся в результате глубокого и хронического йоддефицита в организме плода.

От недостаточного поступления йода в организм чаще всего страдают сельские районы (особенно в центральных регионах России), где население употребляет продукты с приусадебных участков, содержащие мало йода. Особенно большой йодный дефицит в Тамбовской, Воронежской и Тюменской областях, Красноярском крае, в Якутии. Часты случаи (правда, относительного гормонального йоддефицита) в пострадавших от аварии на Чернобыльской АЭС Брянской, Тульской, Калужской и Орловской областях. Конечно, мы здесь не говорим о высокогорных районах нашей страны, например, об Урале, где зобная эндемия из-за дефицита йода в окружающей среде издавна «преследует» население.

И еще: недостаток природного йода приводит к накоплению в щитовидной железе, особенно у детей, йода радиоактивного, а это фактор повышенного риска развития раковых заболеваний.

Так что фактически речь идет о будущем нации, о сохранности ее интеллектуальных и физических возможностей.

Если бы это была проблема только одной страны! Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) насчитала 153 государства, где проблема йоддефицита стоит

в списке первоочередных. Болезненный дефицит йода, или, как говорят ученые, «скрытый голод», испытывают на нашей планете полтора миллиона человек.

### 3. ГДЕ И КАКОЙ ЙОД ПОЛУЧАТЬ ДЛЯ СВОЕГО ОРГАНИЗМА. КАК И СКОЛЬКО ЕГО ПРИНИМАТЬ

С йодной недостаточностью сейчас все активнее начинают бороться врачи и общество во многих странах мира, где эта проблема стала весьма актуальной. С этой целью выпускались (и довольно много лет) йодированные таблетки антиструмин, содержащие каждая в своем составе 1 мг йода. Правда, сейчас отказались от выпуска этих таблеток и прежде всего потому, что дозировка йода в них не оптимальная, а также потому, что с течением сравнительно небольшого времени йод из них улетучивается.

Все чаще и чаще стали выпускать хлебобулочные и кондитерские изделия, содержащие достаточное для человека количество йода. На сегодняшний день лучшим профилактическим средством борьбы с йоддефицитом считается йодированная соль, которая становится обычным продуктом на прилавках наших магазинов. И ею рекомендуется пользоваться для приготовления пищи.

С октября 1999 г. в России вступило в силу подписанное В. Путиным постановление правительства «О мерах по профилактике заболеваний, связанных с дефицитом йода», в котором предусматривается насыщение рынка продовольственных товаров йодированными продуктами уже к 2005 году. При правильном употреблении этих продуктов угроза «скрытого голода» отпадает. Вот только как правильно их употреблять —



тоже проблема. Поэтому ВОЗ рекомендует следующие нормы ежедневного потребления йода:

- 50 мкг — для детей грудного возраста;
- 90 мкг — для детей от 2 до 6 лет;
- 120 мкг — для детей от 7 до 12 лет;
- 150 мкг — для старших детей и взрослых;
- 200 мкг — для подростков, беременных и кормящих женщин.

Лучшим же продуктом для профилактики йоддефицита, а значит и для профилактики ряда заболеваний щитовидной железы, по праву считается морская капуста и, конечно, другие растительные и животные морепродукты.

И об этом знали, кстати, еще в Древнем Китае. Морская капуста богата различными макро- и микроэlemen-



Рис. 7. Морская капуста (ламинария)



тами, включая в первую очередь йод, витаминами и другими биологически активными соединениями. Йод в морской капусте находится в биологически связанной форме, поэтому он легко усваивается организмом и не дает побочных эффектов. Кроме того, в морской капусте имеются такие гормоноподобные вещества, как моноидтирозин и диидтирозин, которые, как об этом говорилось выше, являются промежуточными продуктами в образовании активных гормонов щитовидной железы — тироксина и трийодтиронина. Ну и, конечно, морская капуста — эффективное антисклеротическое средство, не говоря уже о многих других ее целебных достоинствах. Позже мы еще вернемся к этой морской чудеснице при рассмотрении вопроса об эндемическом зобе.

Как мы уже выяснили, суточная потребность в йоде, в зависимости от возраста, колеблется от 50 до 200 мкг. Йод, поступая в организм, в кишечнике в виде йодида всасывается в кровь и под воздействием специфических ферментов в ткани щитовидной железы вновь превращается в йод. Здесь он соединяется с молекулой белка тирозина, образуя моно- и далее диидтирозин, которые, комбинируясь между собой, превращаются в уже активно действующие гормоны — тироксин и трийодтиронин. В крови циркулирует постоянно до 90—95% тироксина и 3—5% трийодтиронина.

Для того чтобы обеспечить такое постоянство гормонов в организме, нужно, повторяем, достаточное поступление йода в организм с продуктами питания. Какие же продукты содержат йод и в каком количестве, можно узнать из приводимой ниже таблицы 1.

Приводим также примерное меню, в котором содержится достаточное количество йода для суточного удовлетворения в нем потребности организма взрослого человека.



Таблица 1

## Содержание йода в продуктах питания

Продукты питания	Содержание йода, мкг на 100 г продуктов	Ежедневный прием (в г) для получения суточной дозы 100 мкг йода
1	2	3
<i>Рыба</i>		
Пикша	416,0	24
Лосось	260,0	38
Камбала	190,0	52
Треска	120,0	83
Морской окунь	74,0	135
Палтус	52,0	190
Сельдь	52,0	190
Тунец	50,0	200
Угорь	4,0	2500
Форель	3,2	3100
<i>Хлеб, крупы и овощи</i>		
Ржаной хлеб	8,5	1200
Белый хлеб	5,8	1700
Овсяные хлопья	4,0	2500
Рис	2,2	4500
Яйца куриные	9,7	6250
Шпинат	20,0	500
Редис	8,0	1250
Картофель	3,8	2650
Огурцы	2,5	4000
<i>Фрукты</i>		
Яблоки	1,6	6250
Груши	1,0	10000
Вишни	0,3	33000
<i>Напитки</i>		
Кофе	8,0	1250
Чай	8,0	1250

Окончание табл. 1

1	2	3
Материнское молоко (с 10-го дня после родов)	6,3	1600
Коровье молоко (жирность 1,5%)	3,7	2700
<i>Молочные продукты</i>		
Сгущенное молоко	9,9	1000
Масло	4,4	2300
Творог (жирность 40%)	3,4	2950
Сыр (жирность 45%)	4	2500
Кефир (жирность 3,5%)	3,7	2700
<i>Мясо</i>		
Свинина (средней жирности)	3,0	3300
Говядина (средней жирности)	3,0	3300
Телятина (средней жирности)	2,8	3600
Баранина (средн. жирности)	2,7	3700

Таблица 2

Примерное меню с подсчетом содержания йода в продуктах питания

Продукты питания	Содержание йода, мкг на 100 г продукта	
1	2	
<i>Завтрак йод (мкг)</i>		
100 г хлеба	8,5	
20 г масла	0,9	
100 г сыра	4,0	
1 яйцо	5,8	
Суммарно	20,0	



Окончание табл. 2

1	2	
<i>Второй завтрак</i>		
Яблоко	4,0	
<i>Обед</i>		
	<i>с мясом</i>	<i>с рыбой</i>
200 г мяса	6,0	—
200 г морского окуня	—	148
200 г картофеля	7,2	7,2
200 г салата	10,5	10,5
100 г творога	3,4	3,4
Суммарно	27,1	169,1
<i>Полдник</i>		
10 г кофе	0,8	
100 г пирога	11,6	
Суммарно	12,4	
<i>Ужин</i>		
100 г молока	3,7	
100 г хлеба	8,5	
20 г масла	0,9	
100 г мяса	3,9	
Суммарно	16,1	

#### 4. ОПАСАЙТЕСЬ ПЕРЕДОЗИРОВКИ ЙОДА. «УМНЫЙ ЙОД»

Как и в случае с витаминами, так и макро- и микро-элементами, да и с целым рядом продуктов, недостаточная доза йода равно как и его избыток чреват отрицательными последствиями для здоровья. Мы уже убедились в том, что йоддефицит опасен развитием ряда болезней щитовидной железы и организма в целом. То же можно сказать и о чрезмерном поступлении этого

жизненно важного элемента в организм. Как говорится, всему нужно знать меру.

Выше мы приводили цитату П. Флоренского, который, как помните, при эпидемии гриппа принимал по 3—4 капли йода в день. Такая доза превышает суточную норму в сотни и тысячи раз. Но последствий, вредных для организма ученого, не было. Дело в том, что П. Флоренский принимал капли йода в течение нескольких дней, что и не привело к отрицательным последствиям. К тому же он употреблял йод с молоком, которое связывало избыток этого микроэлемента и выводило его из организма в неизмененном составе. Так что если и приходится принимать йод в каплях (которые врачи иногда приписывают больным при тех или иных заболеваниях на определенный промежуток времени), то его следует добавлять в молоко или кисель (молочный или фруктовый). В этом случае отрицательных явлений для организма, как правило, не бывает. Конечно, следует знать о себе, нет ли у вас аллергии на йод. Если такое наблюдается, то от приема терапевтических доз препарата следует отказаться. Для покрытия же йоддефицита прием микродоз йода, о которых говорилось чуть выше, не отразится пагубно и на здоровье аллергика.

Потребляя же йод сверх нормы (а с этим в наше время эндокринологам время от времени приходится сталкиваться), человек может заблокировать деятельность своей щитовидки и вывести ее из строя на многие месяцы и даже годы. И такое до недавнего времени случалось и за рубежом. Но ... сошлется на зарубежный опыт.

Йодированная соль, благодаря которой в Швейцарии, США и ряде других стран выправляли положение с дефицитом йода, в итоге приводила и к негативному результату. Переизбыток, как и недостаток, тоже, ока-



зывается, вызывает заболевание щитовидной железы — йодиндуцированный гипертиреоз (йод-базедов, или токсической зоб). Столь серьезный недуг в этих странах в свое время обретал размах эпидемии, длившейся 10—20 лет. Наши отечественные исследователи нашли выход из такого тупика, изобретя «умный йод». Они искали лучшие технологии лечения тяжелых радиационных поражений, полученных людьми во время испытаний ядерных бомб, при авариях на АЭС, несчастных случаях в секретных физических лабораториях. И эти поиски увенчались успехом.

Когда грянула чернобыльская катастрофа, задача резко изменилась. Масса жителей тех краев получила дозы радиации сравнительно небольшие, но вполне достаточные, чтобы началась эпидемия болезней щитовидной железы. Таких больных оказалось сотни тысяч. И их тоже надо было лечить.

Чтобы дать людям надежное и недорогое лекарство, ученые из Института радиобиологии (Обнинск) после нескольких неудач произвели синтез йода с казеиновым белком, взятым из молока. Впоследствии такой уникальный препарат называли «Йод-Актив». Вот что по этому поводу говорит ученый-медик, академик РАМН Виктор Тутельян.

*«Этот препарат разрабатывался для устранения последствий катастрофы Чернобыльской АЭС, а необходимым оказался практически всем жителям России. Ведь недостаток йода в той или иной мере испытывает 70% россиян. К несчастью, йодная недостаточность сказывается на работе всего организма в целом, часто являясь скрытой причиной многих заболеваний. Применение традиционных методов лечения в этом случае не приводило к улучшению или оказывало кратковременный эффект.*

*«Йод-Актив», то есть йод в биотрансформированной форме, отлично усваивается организмом. И что чрезвычайно важно: этот препарат, как показали клинические испытания, снижает риск передозировки йода...*

*Таблетки «Йод-Актива» с гарантированной дозировкой рассчитаны на ребенка, взрослого, беременную женщину. Утром проглотил таблетку — и полностью решил проблемы с дефицитом йода. Риск передозировки йода исключен!».*

Уникальность предложенного «умного йода» в том, что это на самом деле «умное снадобье». Он поступает в «щитовидку», отщепляясь от молочного белка только под действием ферментов печени. А эти ферменты вырабатываются лишь при недостатке йода в организме. И, таким образом, излишек «Йода-Актива» не всасывается в кровь, а выводится из организма естественным путем.

Все это говорит о том, что наш отечественный препарат «Йод-Актив» может без опаски применяться для профилактики и лечения многих заболеваний и в первую очередь недугов щитовидной железы. Но, разумеется, под контролем и наблюдением врача, тем более если речь идет не о профилактике, а лечении. Но на сегодняшний день для профилактических целей с большим успехом можно использовать магазинную йодированную соль. Ею можно не только подсаливать разнообразные продукты питания, но также с ее помощью заготавливать соленья и маринады на зиму.

## 5. КАК УБЕДИТЬСЯ, НАСЫЩЕН ЛИ ВАШ ОРГАНИЗМ ЙОДОМ

Для того чтобы выяснить вопрос об оптимальной насыщенности организма йодом, в поликлинических и



амбулаторных условиях можно лабораторными методами определить содержание гормонального уровня тиреоидных и других йодосодержащих гормональных фракций в крови. Так, проводят определение связанного с белком йода (СБИ) или бутанолэкстрагируемого йода (БЭЙ). Более точные данные получают при определении в крови активных гормонов, таких, как тироксин ( $T_4$ ), триодтиронин ( $T_3$ ), а также и тиреотропный гормон (ТТГ). Получаемые данные позволяют судить о гормональной, а значит — и йодной насыщенности организма. Но в массовом порядке такие данные получать довольно сложно, да и дело это дорогостоящее. Этот вопрос можно решить гораздо проще.

Понятно, что следует обязательно восполнять дефицит йода через пищу. Мы уже знаем, что для удовлетворения потребности в этом важном микроэлементе достаточно вводить в свой рацион небольшое количество морепродуктов, особенно морской капусты и морской рыбы. Следует регулярно употреблять такие овощи, как помидоры, редиску, чеснок, горох и др. (что показано в уже известной вам таблице), которые содержат довольно значительное количество йода.

Но существует и довольно быстрый метод восполнить недостаток йода в организме. Разумеется, ни в коем случае без достаточных тому показаний и без разрешения лечащего врача нельзя пить йод в каплях — так можно, как вы уже знаете, погубить щитовидную железу. Надо просто в нескольких незаметных для окружающих местах кожи смазать ее йодной настойкой. Сделайте это вечером, и к утру, если у вас была нехватка йода, следов почти не останется. А при значительном дефиците йода в организме следы от него на коже исчезают уже через два-три часа. Результат вы почувствуете довольно быстро: к вам вернется бодрость, ощу-

шение сил и молодости, восстановится севший от усталости голос... Но и здесь, разумеется, нужно тоже меру знать.

Как почувствовать, что организм йодом насытился? Во-первых, следы от него на коже начнут слабеть медленнее, а во-вторых, может неожиданно возникнуть насморк (в носу появится избыток слизи). Такой «назальный йодизм» говорит о том, что пора прекращать смазывать кожу йодом. Ваш организм получил то, чего ему не хватало.

Итак, можно есть морскую капусту, морскую рыбу, потреблять йодированную соль, принимать «умные» таблетки «Йод-Актив», смазывать кожу йодом. Но главное — необходимо отвести нависшую угрозу йоддефицита. Особенно это относится к беременным, которые должны приносить миру здоровых и умных детей.

То, о чем здесь написано и что рекомендовано, выполнить совсем не трудно. Ведь человеку на всю его жизнь требуется всего-то примерно 5 граммов йода — меньше чайной ложки.

И в заключение процитируем уже известного нам академика РАМН Виктора Тутельяна. Он так обозначил эту проблему: «Мы, родители, бываем недовольны, если дети отстают в учебе. Наказывая их за это, ругаем педагогов, тратим деньги на репетиторов. И не задумываемся, что виноваты нередко сами: не дали им вовремя нужного количества йода. А в целом эта проблема остра у нас в стране для всех возрастов, ведь недостаток йода испытывают 70 процентов россиян. Потому часто и болеем».



#### 4. Другие вещества, необходимые «щитовидке»

Перефразируя известную поговорку, можно сказать, что «не йодом единым сыта «щитовидка». И об этом ученым известно давно, а точнее, спустя немного десятков лет после получения доказательств о жизненной необходимости йода для организма, для нормальной функции щитовидной железы. В течение всего лишь нескольких лет стало ясно, что для более эффективной борьбы с эндемическим зобом, для наиболее оптимальной функции щитовидной железы ей, кроме йода, требуются и другие минеральные и органические вещества.

В процессе образования гормонов щитовидной железы определенную роль играют такие макро- и микроэлементы, как кальций, медь и некоторые другие. Вот почему в районах наибольшего распространения эндемического зоба рекомендуют, кроме йодистых препаратов, потребление минеральных вод или же тех химических элементов, которые содержатся в недостаточном количестве в окружающей среде и прежде всего в продуктах питания. Это понятно, если учесть, что деятельность «щитовидки», ее нормальное функционирование зависит и от состояния других органов и в особенности от нормального функционирования центральной нервной системы, для которой нужны свои питательные макро- и микроэлементы.

Наряду с йодом важное значение придается оптимальному снабжению организма белками (прежде всего животного происхождения), ибо в них содержится незаменимая для образования тиреоидных гормонов аминокислота тирозин. Ведь синтез такого активного гормона, как тироксин, осуществляется через неактив-

ный гормон дийодтирозин, а последний, как видно из названия, содержит белковую молекулу тирозин. Не нужно быть знатоком химии, чтобы в этом убедиться из представленной здесь формулы, вернее, схемы синтеза тиреоидного гормона.

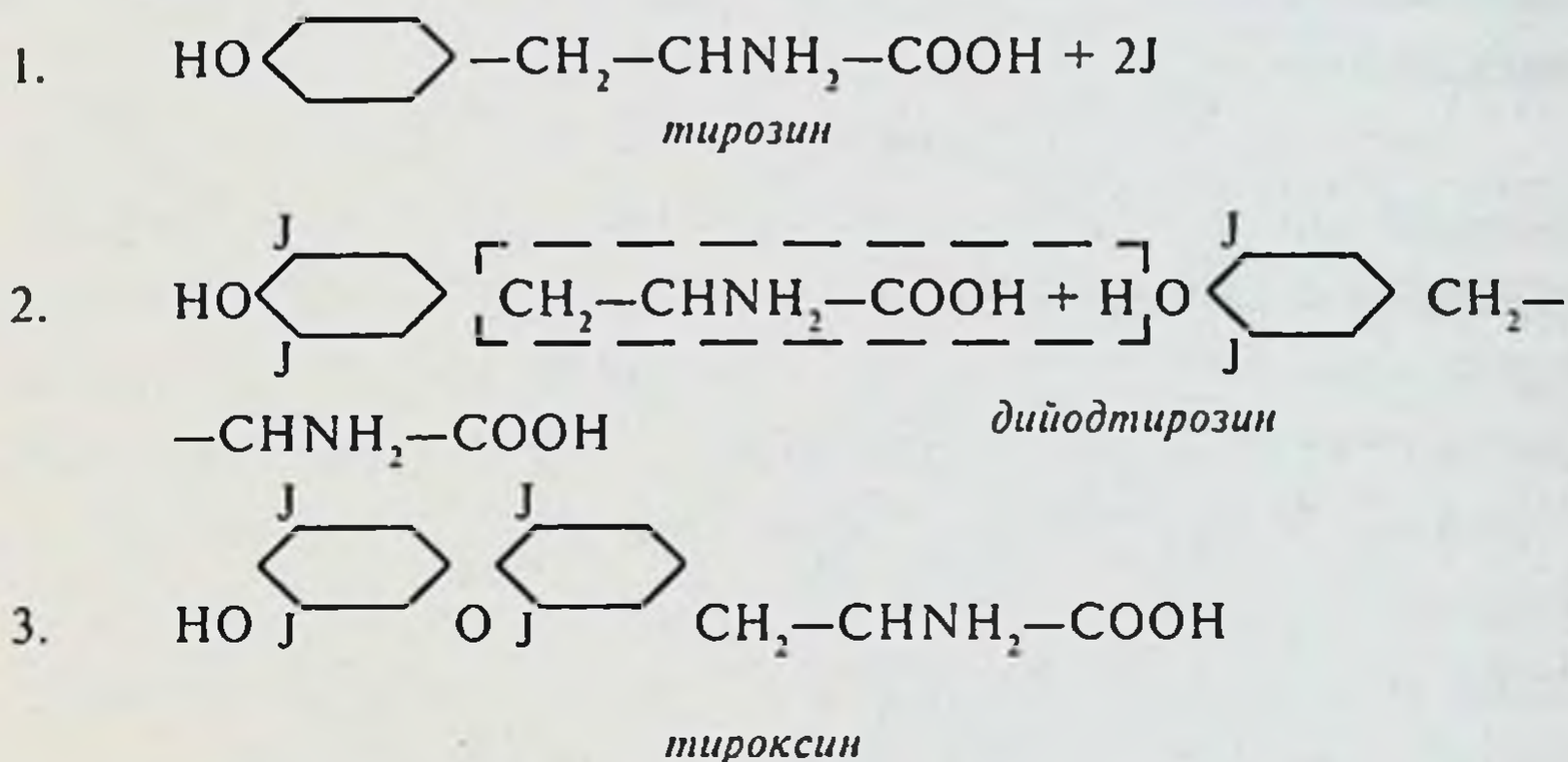


Рис. 7. Биосинтез гормона щитовидной железы (тироксина)

## 5. Методы исследования функции щитовидной железы

Методы обследования больных с той или иной патологией, в том числе и с болезнями щитовидной железы, включают в себя клиническое обследование и способы оценки функции и структуры органа.

Как известно, с заболеваниями щитовидной железы врачи были знакомы еще много столетий назад, когда о лабораторных и инструментальных методах исследования не было и речи. И все-таки опытные медики редко ошибались в диагнозе. Да и сейчас в большинстве случаев опытные врачи и прежде всего эндокринологи,



особенно в районах, где нет специальных лабораторий, грамотно диагностируют болезнь. И в этом им помогают тщательно собранный анамнез (опрос) и объективные симптомы болезни, например, пучеглазие, тремор (дрожание) пальцев рук, тела, сухость или, наоборот, выраженная влажность кожи и другие, порою незаметные для малоопытного глаза симптомы.

В наше время диагностические возможности болезней щитовидной железы неизмеримо возросли. По специальным лабораторным и инструментальным данным исследования диагноз болезни устанавливается почти наверняка правильно. И все же роль врача в этом процессе нельзя недооценивать. Без человека диагностическая «машина» не всегда может дать исчерпывающий ответ (и порою даже на элементарные болезни, диагноз которых нетрудно поставить и не медикам).

И все же, специальные диагностические тесты дают врачу нередко важные сведения, тем более если решается вопрос о целесообразности хирургического лечения болезни. Какие же методы исследования функции щитовидной железы использовались и используются в эндокринологической практике?

### 1. РАННИЕ (СТАРЫЕ), КОСВЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ

Как известно, функцию того или другого органа оценивают с помощью косвенных и специфических тестов. Вплоть до 70-х годов XX в. как у нас, так за рубежом в подавляющем большинстве случаев использовались косвенные методы лабораторной и инструментальной диагностики, которые хотя и не были надежно объективными, но при подозрении на то или иное заболевание нередко подкрепляли предварительно поставленный диагноз.

Косвенные методы определения болезни щитовидной железы основаны на исследовании физиологических функций организма, на которые оказывают влияние тиреоидные гормоны. Правда, показатели, получаемые с помощью этих методов, неспецифичны для патологии этого эндокринного органа, так как подобные изменения могут иметь место и при заболевании других органов.

Косвенные методы включают исследование основного обмена, жирового (в основном определение содержания уровня холестерина в крови) и белкового обмена, состояния нервно-мышечной (рефлексометрия) и сердечно-сосудистой (электрокардиография) систем.

Наиболее часто, вплоть до сравнительно недавнего времени для определения функционального состояния щитовидной железы применялось исследование основного обмена. Основной обмен — величина теплообразования бодрствующего организма в состоянии его покоя, определяемая путем непрямой калориметрии, основанной на исследовании величины поглощения кислорода и выделения углекислоты в единицу времени с последующим расчетом калорийной ценности поглощаемого кислорода и сравнением ее с должными величинами в зависимости от пола, возраста, роста и массы тела исследуемого по специальным таблицам. Нормальные величины основного обмена находятся в пределах от  $-10$  до  $+15\%$  по сравнению с должными, найденными по таблицам.

Данный метод исследования функции щитовидной железы еще до сих пор применяется в некоторых отдаленных от центральных лабораторий районных поликлиниках и больницах. Хотя этот метод диагностики, повторяем, далеко не объективен (правда, при значительном повышении основного обмена получаемые те-



сты дают основание правильно диагностировать токсические формы зоба). Дело в том, что повышение основного обмена связано с приемом пищи, особенно белковой, мышечной работой, лихорадкой (протекающей, как известно, с небольшим повышением температуры тела). Поэтому-то определение основного обмена, чтобы избежать ошибок при диагностике заболевания, должно проводиться в определенных условиях — натощак, после получаса-часа полного покоя при температуре окружающего воздуха 18—20°C.

При гипотиреозе, который, как известно, протекает с пониженной функцией щитовидной железы, показатели основного обмена заметно снижаются. Так как щитовидная железа имеет большое значение в регуляции обмена йода в организме, содержание йода в крови больных отражает в определенной степени уровень ее активности. С этой целью до недавнего времени проводились биохимические определения связанного с белком йода (СБЙ) и бутанолэкстрагируемого йода (БЭЙ). У здоровых лиц СБЙ составляет от 3,5 до 8,5 мкг%, при тиреотоксикозе — свыше 8,5 мкг%, а при гипотиреозе ниже 3—3,5 мкг%. Показатели же БЭЙ на 0,5—1,0 мкг% ниже, чем СБЙ. И хотя данные методы исследования функции щитовидной железы также являются косвенными, но они дают гораздо больше объективной информации, чем определение основного обмена. В настоящее время применяются высокообъективные методы диагностики — как биохимические, так и инструментальные. Особенно важное значение имеют радиоизотропные методы диагностики функции щитовидной железы.

## 2. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Как уже говорилось, в диагностике тех или иных заболеваний главнейшим является компетентность врача. Опытный врач (в нашем случае эндокринолог), зачастую даже не прибегая к лабораторным и инструментальным методам исследования, правильно ставит диагноз.

И все же большим подспорьем, а в ряде случаев и необходимым, является привлечение дополнительных методов диагностики. В отношении щитовидной железы, в отличие от многих других органов и систем, в настоящее время имеется немало надежных, вернее, весьма объективных методов и способов определения ее функции, а также, кстати, и анатомической целостности органа. И сейчас на смену косвенным методам исследования пришли современные диагностические тесты.

В лабораториях крупных больниц и диспансеров определяют содержание в крови тироксина и трийодтиронина (т. е.  $T_4$  и  $T_3$ ), а также концентрацию тиреотропного гормона гипофиза (ТТГ) и титр аутоимунных тел (АИТ), т. е. антител к тканям щитовидной железы. На основании полученных анализов можно практически безошибочно сделать заключение о том, много или мало гормонов секретирует щитовидная железа.

Высокой степенью точности обладает исследование функции щитовидной железы с помощью радиоактивных изотопов (йод, технеций и др.). При помощи радиоизотопа йода-131 определяют процент захвата его щитовидной железой. Исследования обычно проводят через 2—4 (а в ряде случаев и через 24) часа после приема внутрь раствора изотопа. Чем больше щитовидная железа (по сравнению с нормальными показателями)





Рис. 8. Сканограмма щитовидной железы

захватывает йода-131, тем выше ее функция. Высокие цифры поглощения свидетельствуют о токсическом зобе (тиреотоксикозе), низкие — о гипотиреозе (или об аутоимунном тиреоидите).

Одновременно с вышеуказанными исследованиями проводится и изотопное сканирование, которое дает (обычное, серое, или цветное) изображение щитовидной железы, что позволяет судить о ее размерах и наличии или отсутствии в ней узлов.

При необходимости, в частности для исключения злокачественных опухолей щитовидной железы, делают биопсию, при помощи которой анализируются клетки ее ткани. С этой целью путем прокола специальной иглой извлекают из органа кусочек ткани и исследуют его под микроскопом. Этот метод исследования ценен тем, что позволяет судить о том участке щитовидной железы, где подозревается какой-либо патологический процесс, не выявляемый вышеуказанными методами (аутоимунные тела, раковые клетки).

Во многих случаях при диагностике тех или иных заболеваний щитовидной железы применяется метод ультразвуковой диагностики, или ультразвукового иссле-

дования (УЗИ). Этот метод, известный сейчас многим пациентам, широко распространен в медицинской практике для диагностики многих заболеваний (сердечных, почечных, гинекологических и др.).

УЗИ основано на принципе эхолокации (излучении зондирующего импульса ультразвука и приеме сигналов, отраженных от поверхностей раздела тканевых сред, обладающих различными акустическими свойствами). Если на пути ультразвука имеется какое-либо образование (разумеется, патологическое), то оно дает соответствующее изображение, что позволяет специалисту правильно поставить диагноз, а лечащий врач, получивший описание УЗИ, решает вопрос о выборе метода лечения — консервативного или оперативного.

При необходимости проводят исследование щитовидной железы методом компьютерной томографии, эхографии и др.

Как видим, все современные методы морфологического и функционального исследования щитовидной железы позволяют врачу не только грамотно поставить диагноз, но и выработать наиболее эффективные методы и способы лечения.



## Часть II

# ПОНЯТИЕ О ЗОБЕ

---

### 1. Что считать зобом и простым увеличением щитовидной железы

Среди различного типа увеличений шеи наибольшее диагностическое значение имеют зобы различной степени увеличения и различной конфигурации. Так что же такое зоб и чем он отличается от простого увеличения (не зобного характера) щитовидной железы?

Зоб — прежде всего видимое увеличение щитовидной железы, когда этот эндокринный орган просматривается на расстоянии не только врачами, но и людьми без медицинского образования. Правда, чтобы последним убедиться в том, что на самом деле это зоб, а не просто у человека такая конфигурация шеи, или у него вместо зоба на месте проекции щитовидной железы имеется другое патологическое образование (скажем, жировик или врожденная деформация передней области шеи), следует попросить «подозреваемого» сделать глотательное движение. Если это зоб, то «щитовидка» будет совместно с движущейся гортанью перемещаться вверх-вниз, не создавая при этом практически никаких помех обследуемому.

У большинства же людей (в том числе и особенно у детей и подростков) зоб встречается гораздо реже, чем

простое увеличение щитовидной железы той или иной степени (как правило I или II). Ее обычно нельзя обнаружить при внешнем осмотре. И только специалист может при помощи пальпации (прощупывания), или УЗИ, или сканирования передней области шеи определить, есть ли у пациента «щитовидка». Забегая вперед, следует сказать, что даже небольшое увеличение щитовидной железы в терапевтическом плане может быть опаснее зоба, но об этом в следующих главах.

Впервые понятие «зоб» было введено швейцарским естествоиспытателем А. Галлером в середине XVIII в. И примерно в эти же годы было обозначено, что зобом следует считать видимое увеличение щитовидной железы. Спустя многие годы было выяснено, что зоб является одним из ведущих симптомов ряда заболеваний щитовидной железы с различной клинической картиной и причинами их возникновения (зоб диффузный нетоксический, зоб диффузный токсический, зобы узловатые токсические (аденомы) и нетоксические, зоб спорадический, зоб эндемический, зоб Хасимото и т. д.). Кстати, по-другому зоб до сих пор некоторыми исследователями называют струмой, что не совсем грамотно с современных медицинских позиций, поскольку струмой принято обозначать не только зоб, но и другие опухолевидные образования (узловые или диффузные) как эндокринных желез, так и некоторых неэндокринных органов и тканей.

Итак, вернемся к рассмотрению двух вышеуказанных понятий. В нашей стране выделяют 5 степеней увеличения щитовидной железы. Кстати, ее нормальные размеры оцениваются нулевой (0) степенью — когда щитовидная железа не видна и не прощупывается. Итак:

*I степень* — железа не видна на глаз, но при ее прищупывании отчетливо определяется перешеек. Вес при



таким увеличением органа составляет в среднем 40—50 г (а как вы помните, в среднем нормальный вес железы составляет 25 г у взрослого человека).

*II степень* — контуры щитовидной железы, главным образом перешеек, просматриваются только при глотании. При ощупывании же органа определяется не только перешеек, но и боковые (или добавочные) доли. При глотании заметен перешеек, иногда — боковые доли. Вес железы колеблется от 50 до 70 г.

*III степень* — щитовидная железа хорошо видна при спокойном положении гортани (так называемая «толстая шея»). Вес органа — от 80 до 90 г.

*IV степень* — щитовидная железа резко выступает вперед и в стороны. Орган изменяет конфигурацию шеи. Вес его колеблется от 100 до 140 г.

*V степень* — щитовидная железа очень больших размеров или, как говорят врачи, зоб огромных размеров. Как правило, он носит узловый характер, в некоторых случаях свисающий над поверхностью шеи в виде мешка.



Рис. 9. Больная с узловым зобом V степени

Та или иная степень увеличения щитовидной железы может наблюдаться при самых различных заболеваниях этого эндокринного органа.

Довольно часто такие степени увеличения щитовидной железы наблюдаются у подростков обоего пола, что, как правило, говорит о гормональной перестройке (начинающиеся проявляться вторичные половые признаки) юношеского организма.

Обычно первые две степени увеличения щитовидной железы не называют зобом (правда, и здесь есть свои исключения, о чем будет сказано ниже), если функция органа не нарушена. В этом случае врачи и прежде всего эндокринологи ставят диагноз: нетоксическое (эутиреоидное) диффузное увеличение щитовидной железы I (II) степени. Зобом же называют увеличение щитовидной железы III и выше степеней. В ткани щитовидной железы могут образовываться уплотнения (узлы). И здесь, несмотря на любые размеры железы, мы говорим уже о зобе. И диагноз формируется так: узловой зоб (I, II, III и т. д.) степени, нетоксический (или токсический).

Узлы могут быть и на фоне увеличенной щитовидной железы. В этом случае речь идет о смешанном зобе (нетоксическом, токсическом, гипотиреоидном или аутоиммунном).

Увеличения щитовидной железы (без наличия в ней узлов) относительно обратимы, легче и притом в довольно частых случаях поддаются медикаментозному лечению, а в юношеском возрасте и при беременности носят в большинстве случаев преходящий характер.

При оценке величины зоба можно проводить измерение окружности передней поверхности шеи или продольного и поперечного размеров зоба. Этим самым вы сможете контролировать эффективность противозобно-



### 3. Имеется ли у вас пучеглазие?

Пучеглазие (экзофтальм) — один из симптомов токсического зоба. Этот симптом может быть и при других заболеваниях, в частности центральной нервной (чаще при опухоли головного мозга) системы или же самих глаз. И дело врача — определить причину этого довольно грозного симптома того или иного заболевания. И все же экзофтальм, или экзофтальмопатия наиболее часто встречается при токсическом зобе (напоминаем, тиреотоксикозе). Итак, что же такое экзофтальм, какова его характеристика и чем он отличается от часто встречающегося обычного расширения глазных щелей или, как говорят, «красивых глаз»?

Большинство изменений со стороны глаз указывают на возможность нарушения работы щитовидной железы, ее гормональной активности. Но существуют и особые, притом довольно грозные симптомы, говорящие о серьезной нейроэндокринной патологии и в первую очередь о тяжелой форме токсического зоба. Беспокойно двигающиеся глаза, неподвижное, маскообразное выражение лица, испуганный взгляд, блестящие (отча-

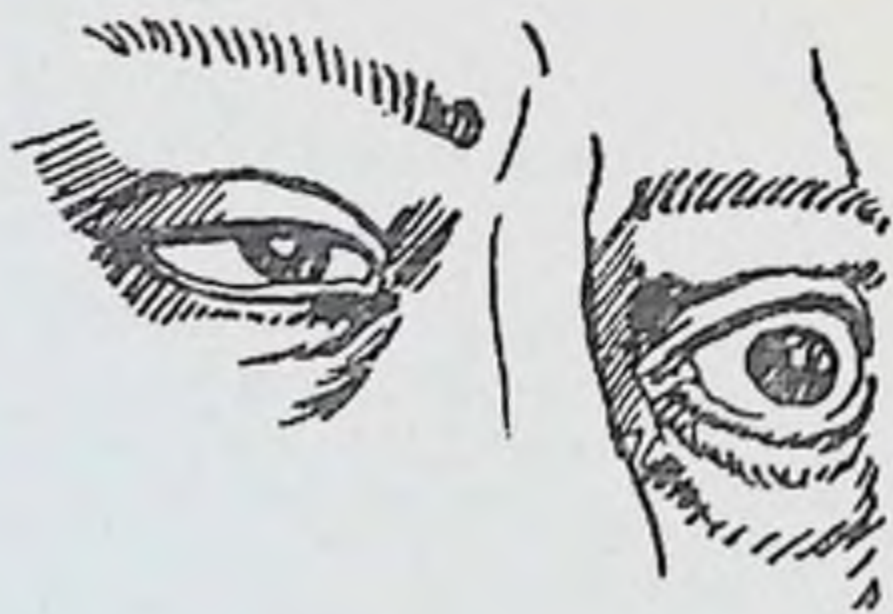


Рис. 10. Отечный экзофтальм (неравномерное выпячивание глазных яблок)

сти от усиленного слезотечения) глаза и экзофтальм уже с первого взгляда бросаются в глаза эндокринологу. Кстати, экзофтальм может быть и односторонним.

Но, вернемся к основному вопросу. Экзофтальм (от греч. *ex* — из плюс *ophthalmos* — глаз) — патологическое выстояние (выпячивание) глазного яблока из глазницы. Различают истинный и ложный экзофтальм. Истинный экзофтальм является симптомом патологических процессов, локализующихся в полости глазницы, и некоторых общих заболеваний. Ложный экзофтальм наблюдается у лиц с врожденной асимметрией костей лицевого скелета. Иногда экзофтальм возникает при односторонне резко выраженной близорукости, параличе наружных мышц глаза. Существует и естественная асимметрия выстояния глаз, однако у большинства людей разница не превышает 0,5 мм и поэтому практически незаметна.

Одновременно с постепенно усиливающимся выпячиванием глазных яблок возникает и нарушение функции наружных мышц глаза. Прогрессирование экзофтальма может и остановиться в некоторых случаях, но нередко без врачебного вмешательства он настолько прогрессирует, что процесс заканчивается вывихом глаз, повреждением роговицы — вплоть до потери зрения. Так что если вы заметили (или об этом вам сказали окружающие вас люди), что с глазами что-то не в порядке, что они начинают «вылезать у вас из орбит», то следует побыстрее обратиться к окулисту, который или поставит свой диагноз (связанный с его специальностью), или же направит пациента к эндокринологу или невропатологу.

Прогрессирующий экзофтальм может начаться в любом возрасте, но чаще всего — в возрасте от 40 до 50 лет. Считается, что развитие этого серьезного симпто-



ма связано с избыточной продукцией тиреотропного гормона (ТТГ) гипофиза.

Чаще всего экзофтальм не причиняет особенных беспокойств больному, ибо подвижность глазных яблок обычно не ограничена, роговица и конъюнктура не изменены. Болевые ощущения отсутствуют. Другое дело, если развивается отечный экзофтальм. При этом больные жалуются на боли в глазах, жжение, светобоязнь, слезотечение. Наблюдается ограничение подвижности глазных яблок кверху, кнаружи. Отек век создает впечатление приподнятых бровей. Экзофтальм может достигать большой степени выраженности (от 20 до 35 мм и более, при норме в среднем 17—19 мм) и сопровождается значительным отеком конъюнктивы.

Гораздо же более опасен злокачественный экзофтальм (он наблюдается при злокачественных опухолях глазницы). Процесс имеет тенденцию к быстрому прогрессированию. Для него характерно ограничение движений глазного яблока (а этот вид экзофтальма бывает, как правило, односторонним, в отличие от тиреотоксического) и его смещение в сторону, противоположную локализации опухоли. По мере роста опухоли движения глазного яблока резко ограничиваются, появляется отек конъюнктивы, а в более поздние сроки — чувство напряжения в глазнице в сочетании с распирающими болями.

Экзофтальм же, связанный с воспалительными заболеваниями, травмой, врожденной патологией и паразитарными кистами глазницы, бывает односторонним (что также отличает его от тиреотоксического). Внешне он напоминает экзофтальм при злокачественной опухоли, однако распознается окулистом (а также эндокринологом и невропатологом) без затруднений на

основании клинической картины основного заболевания и результатов рентгенологического исследования.

Таким образом, подытоживая вышеизложенное, можно сказать, что в подавляющем большинстве случаев экзофтальм бывает тиреогенного происхождения, т. е., напоминая, развивается на фоне токсического зоба, диагноз которого у терапевта, а тем более у эндокринолога не вызывает затруднений. Только в некоторых случаях приходится проводить дифференциальное обследование с привлечением специалистов нужного профиля.

Для определения выраженности экзофтальма используется метод экзофтальмометрии, заключающийся в определении степени выстояния глазного яблока из глазницы и основанный на совмещении зеркального отражения глазного яблока и измерительной шкалы специального прибора — экзофтальмометра. В норме, повторяем, выпячивание глазных яблок из глазницы колеблется от 17 до 19 мм.

В домашних условиях провести экзофтальмометрию не представляет затруднений. Для этого всего-навсего нужно иметь школьную линейку. Одним концом (торцом линейки) ее примыкают к наружному краю глазницы, а на вершине роговицы считывают показатели в миллиметрах. Человек при этом может стоять или сидеть, голова же должна быть перпендикулярна полу, взгляд направлен прямо. Экзофтальмометрию производит не сам обследуемый (этого он просто не в состоянии сделать из-за известных неудобств), а врач, медицинская сестра или же кто-то из близких — ведь методика экзофтальмометрии, как видим, элементарно проста. Главное, нужно помнить, что точность исследования зависит от правильного положения прибора (в нашем случае линейки), больного и исследователя.



## 4. Классификация заболеваний щитовидной железы

Из уже изложенного материала видно, что заболевания щитовидной железы не исчерпываются одним лишь зобом как таковым с нарушением или без нарушения его функции. Патология этого эндокринного органа насчитывает не один десяток нозологических (т. е. конкретных болезней) единиц.

Согласно классификации, принятой еще в 1961 г. на Международном конгрессе социалистических стран по проблеме эндемического зоба, выделяют врожденные аномалии щитовидной железы, эндемический зоб (и эндемический кретинизм), спорадический зоб, диффузный токсический зоб, гипотиреоз, воспалительные заболевания щитовидной железы (неспецифические и специфические), повреждения и опухоли.

В своей книге мы познакомим читателя, как уже об этом говорилось выше, не только с наиболее распространенными заболеваниями щитовидной железы, но и с такой ее патологией, которая встречается в практике врача не так уж и часто, но которая заслуживает внимания. Возможно, это поможет будущим нашим пациентам правильно ориентироваться в своем состоянии, если они обнаружат у себя (или с помощью врача) те или иные неполадки со своей «щитовидкой».

# Часть III

## НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

---

Как вы теперь уже знаете, заболеваний щитовидной железы насчитывается не один десяток, но наиболее распространенными являются зобы — нетоксические (эндемический и спорадический) и токсический (тиреотоксикоз, или «базедка»), гипотиреозы, главным образом, на фоне аутоимунных процессов в ткани щитовидной железы, воспалительные процессы (тиреоидиты). А в последние годы, по многим известным причинам участились и раковые заболевания этого эндокринного органа.

Гормоны щитовидной железы, как известно, оказывают жизненно важное влияние на все виды обмена веществ и на все органы, в первую очередь включая сердечно-сосудистую и нервную системы. От интенсивности деятельности щитовидной железы зависят интенсивность роста и полового развития детей, их интеллект, а также эмоциональный статус человека.



## 1. Простой, или спорадический зоб

Слово «спорадический» происходит от греческого *sporadikos*, что означает «рассеянный», «отдельный». Синонимами названия «спорадический зоб» являются зобная болезнь и нетоксический зоб. Это заболевание характеризуется увеличением щитовидной железы, как правило, без видимых нарушений функции этого органа. Развивается этот эндокринный недуг у проживающих вне эндемичных по зобу районах. Распространенность такого зоба по отдельным регионам, областям четко не установлена. У женщин такое заболевание встречается в 6—8 раз чаще, чем у мужчин.

Заболевание спорадическим зобом возникает в условиях нормального снабжения организма йодом и обусловлено чаще всего нейрогенными расстройствами, возникающими в организме по разным причинам, но в первую очередь нарушениями гормонообразования в щитовидной железе — в тех или иных звеньях биохимического процесса, а также утилизацией тиреоидных гормонов различными тканями организма. Причиной развития этой эндокринной патологии может быть и относительная йодная недостаточность в тех или иных местностях.

Причинами развития зобной болезни могут быть также поражения печени и желудочно-кишечного тракта, из-за чего, несмотря на достаточное поступление йода в организм, процессы его всасывания и усвоения органами и тканями нарушаются. Может быть и так: в организм поступает из окружающей среды (прежде всего с пищей) достаточное количество йода, но он плохо утилизируется щитовидной железой из-за того, что находится в связанном состоянии (например, при высоком



содержании в воде и почве гуминовых веществ, которые и связывают молекулы йода). Кроме того, врожденная неполноценность гормоноактивных клеток щитовидной железы не позволяет им усваивать поступающий в нее вполне полноценный йод.

Распространенность спорадического зоба среди населения обычно колеблется от 3,5 до 6 случаев на 10 000 человек. Правда, в некоторых местностях эти цифры выше, что объясняется относительной йодной недостаточностью из-за его несколько сниженного содержания в воде и почве, а значит и в продуктах питания (растительных и животных). В таких случаях порой трудно провести дифференциальный диагноз между спорадическим и эндемическим зобом, хотя это и не отражается на схеме лечебного процесса, поскольку он во многом одинаков для этих видов зоба.

Образование зоба при этом заболевании происходит постепенно. В первой стадии процесса начинающегося увеличения (гиперплазии) щитовидной железы он может приобрести обратное развитие, если, конечно, причинный фактор будет своевременно устранен, а это достигается главным образом с помощью врача. Если же этого не произошло, то «щитовидка» продолжает увеличиваться и уплотняться. В ней могут образовываться узлы, а это диктует врачу задачу о целесообразности хирургического лечения болезни. Узел (или узлы) в щитовидной железе при спорадическом, эндемическом или других формах и видах зоба рассматривается как опухоль, которая в большинстве случаев носит доброкачественный характер, но иногда болезни может быть свойственно и злокачественное течение. Вот почему при наличии уплотнения или узла в ткани щитовидной железы (а распознать это может и сам больной при прощупы-



вании своей щитовидной железы) следует не откладывать визит к врачу.

В главе о методах исследования щитовидной железы мы говорили, что одним из высокоинформативных показателей анатомии и функции является сканирование этого органа. На сканограмме всегда можно обнаружить узел. Сканограмма также покажет, является ли узел «теплым» (т. е. нормально функционирующим), «прохладным» или «холодным». В последних двух случаях такие узлы слабо поглощают йод. Они расцениваются как аденомы, а точнее, как предраковые образования, которые требуют решения вопроса об их своевременном удалении хирургическим путем. В некоторых случаях сканограмма может выявить и «горячий» узел, что говорит о токсической аденоме, которая также требует вмешательства хирурга.

В ряде случаев спорадический зоб может переходить в токсический, характеризующийся клиникой тиреотоксикоза (о котором мы будем говорить в одной из следующих глав).

Почему при спорадическом (или эндемическом) зобе происходит увеличение щитовидной железы? Да прежде всего потому, что при недостаточном поступлении йода в клетки органа или при недостаточном его усвоении железа компенсаторно увеличивает количество своих клеток и их объем с целью усиленного поглощения имеющегося в окружающей их среде йода. Увеличение щитовидной железы в этой стадии патологического процесса еще обратимо. И лечение здесь довольно эффективно.

В последующих стадиях развития этого патологического процесса клетки щитовидной железы постепенно «устают», и им все труднее становится поглощать йод. Часть клеток вообще теряет такую способность, в

связи с чем остающиеся в полноценном состоянии клетки стараются еще более активно поглощать йод, чтобы снабдить организм, начинающий испытывать тиреоидное голодание. Но этот процесс не бесконечен. В запущенных стадиях заболевания лечение происходит медленно, с большими затруднениями.

Мы говорим о спорадическом зобе. Но, как вам уже известно, зобом мы называем увеличение щитовидной железы III и выше степени или же если в «щитовидке» имеются узлы. При спорадическом зобе чаще всего диагностируются начальные степени увеличения щитовидной железы. И все же болезнь носит название спорадического зоба прежде всего потому, что такое определение этой патологии дано официальными медицинскими организациями, прежде всего ВОЗ. Но суть дела от этого не меняется, поскольку характер лечения остается практически одинаковым: при начальных степенях увеличения щитовидной железы больные подлежат консервативной терапии, при наличии же уплотнений и узлов, при больших размерах зоба решается вопрос о показаниях к хирургическому лечению болезни.

Заболевание спорадическим зобом протекает в большинстве случаев без нарушения функции щитовидной железы, а значит и без видимых жалоб больного. Прогрессированию этого эндокринного недуга могут способствовать нервное перенапряжение, травма, беременность, кормление грудью (а точнее лактация, т. е. активная деятельность молочной железы), различные заболевания, в том числе и простудные.

Различают спорадический зоб по форме зобной трансформации, а именно: диффузный (железа мягкая, без уплотнений и узлов), узловой, смешанный (диффузно-узловой); величине зоба (начиная от начальных степеней и кончая V степенью) и по функциональному



состоянию органа (эутиреоидный, т. е. протекающий с нормальной функцией, гипертиреоидный, или токсический, и гипотиреоидный). Тиреотоксикоз при спорадическом зобе рассматривается как его осложнение.

Как мы уже говорили, при спорадическом зобе видимых субъективных ощущений больные, как правило, не испытывают (только при зобе больших размеров они ощущают определенный дискомфорт). Но это не значит, что такого человека следует считать полностью здоровым. При тщательном врачебном обследовании у большинства больных со спорадическим зобом выявляются функциональные нарушения со стороны нервной, сердечно-сосудистой, половой систем. У девушек и молодых женщин в ряде случаев отмечается то или иное нарушение менструального цикла. К тому же не следует забывать, что в определенном проценте случаев «щитовидка» может передаваться по наследству — детям или внукам. Вот почему, несмотря на начальные степени увеличения щитовидной железы, несмотря на ощущение себя здоровым человеком, при спорадическом зобе следует решить с врачом вопрос о тактике лечения и профилактики болезни.

При спорадическом зобе больших размеров или его загрудинном расположении возможно сдавливание прилежащих органов (трахеи, пищевода, кровеносных сосудов), что приводит к затруднению дыхания или глотания, осиплости голоса, венозному застою.

Осложниться спорадический зоб может воспалительным процессом (подострым или острым тиреоидитом), кровоизлиянием в узлы, а иногда и их злокачественным перерождением.

Диагноз спорадического зоба ставится врачом главным образом на основании увеличения размеров щитовидной железы, изменения ее формы и консистен-

ции, наличия узлов; функциональное же состояние этого эндокринного органа (при необходимости) определяется по данным лабораторного и инструментального исследования, главным образом путем определения содержания гормонов в крови и сканирования.

При отсутствии функциональных нарушений, а именно — тиреотоксикоза и гипотиреоза, лечение спорадического зоба заключается в назначении больному заместительной терапии. При этом обычно используются такие тиреоидные препараты, как эль-тирксин, тиреотом, тиреокомб. Начинают, как правило, с малых доз — с 0,5 таблетки (а у пожилых и с 1/6 или 1/4 таблетки, что зависит прежде всего от состояния их сердечно-сосудистой системы). Постепенно дозу (обычно через каждые 3—4 недели) увеличивают каждый раз на 30—50%. Обычно ограничиваются дачей 1—1,5 таблеток. Длительность лечения обычно составляет 1—1,5 года. В некоторых случаях эндокринолог к одному из назначенных препаратов (вышеперечисленных) добавляет такой сильнодействующий тиреоидный гормон, как трийодтиронин (его начальная доза обычно составляет 1/4—1/3 таблетки). Показателем эффективности проводимой терапии является уменьшение «щитовидки» в размерах. Дозу того или иного медикамента контролируют обычно через частоту пульса (она не должна превышать 80 ударов в минуту). У пожилых больных на фоне лечения проводят и электрокардиографическое (ЭКГ) исследование, и измерение артериального давления (АД).

И, разумеется, при подозрении на малигнизацию (злокачественное перерождение) органа, а также и при зобе корня языка (бывает и такой) показано оперативное лечение. Такое лечение показано и детям с узловыми формами зоба. И, конечно, питание должно быть



более полноценным, обогащенным витаминами, минеральными соединениями, играющими не последнюю роль в синтезе гормонов щитовидной железы.

Современное и своевременное лечение sporадического зоба весьма эффективно и приводит к выздоровлению.

Вот пример из собственной практики. В начале 70-х годов ко мне на поликлинический прием мать привела свою восьмилетнюю дочь. Мама напомнила мне, что год тому назад я проводил профилактический осмотр в ее школе и определил, что у этой девочки щитовидная железа по своей величине приближалась к I степени, рекомендовал ее родителям повторно показать мне девочку месяца через три. Но вот прошел год, и мама вспомнила об этом.

Нет, жалоб на состояние здоровья своей дочери мама не предъявляла. Просто она мне ее привела на прием, потому что в этой школе участились случаи увеличения щитовидной железы у детей, которые определяли врачи в поликлиниках по месту жительства. Вот это и встревожило родителей.

Осмотрев свою юную пациентку, я обнаружил у нее диффузное увеличение щитовидной железы II степени. В остальном она была практически здорова.

Девочке был назначен тиреоидин (анти tireоидный препарат старого поколения, аналогичный по механизму действия сегодняшним гормонам (в дозе 1/2 таблетки). Каждые 1,5—2 месяца доза увеличивалась на 1/4 таблетки. Оптимальной для нее дозой оказались 1,5 таблетки этого препарата.

Через три месяца после назначения лечения «щитовидка» уменьшилась в размерах до I степени, а через 8 месяцев она вернулась к норме. Доза препарата после этого была уменьшена до 1/2 таблетки, спустя

2 месяца — до 1/4 таблетки, а спустя еще 2 месяца лекарство было отменено. Повторный осмотр через год показал, что размеры щитовидной железы были в пределах нормы.

Кроме тиреоидного препарата пациентке рекомендовалось обогащенное витаминами и минеральными солями (за счет минеральной воды) питание.

Профилактика заболевания состоит в исключении из пищевого рациона зобогенных веществ (в частности, экологически загрязненных продуктов питания, воды), предупреждения заболеваний печени и желудочно-кишечного тракта (ибо из последнего происходит всасывание йода, поступающего в него с пищей). И конечно, следует избегать повышенного радиоактивного фона, который для щитовидной железы «смерти подобен».

## 2. Эндемический зоб. Ода морской капусте

Название «эндемический» (что означает в переводе с греческого «местный», «туземный») говорит о том, что то или иное заболевание имеет характер массового поражения населения только в определенных районах той или иной местности. Эндемическим же зобом называется такое заболевание организма, которое встречается постоянно в определенных географических границах, поражает более или менее значительное количество населения и имеет свои особые закономерности развития, отличающие его от других, сопровождающихся увеличением щитовидной железы. Такое определение этой



массовой эндокринной патологии дает патриарх эндокринологической службы нашей страны профессор О. В. Николаев.

Другим названием эндемического зоба является синоним «эндемическая болезнь». Заболевание характеризуется увеличением щитовидной железы той или иной степени (с узлами или без них), различными клиническими проявлениями и, разумеется, массовым распространением в определенных географических районах с недостаточностью йода в окружающей среде.

Эндемический зоб был известен еще врачам древности. Его развитие связывалось с проживанием в горной местности и недоброкачеством питьевой воды. Для лечения зоба в те времена использовались морские водоросли, морская соль и даже оперативные методы. В течение последних ста с лишним лет зобная эндемия широко изучалась (и продолжает до сих пор изучаться) в разных странах мира. Существенным вкладом в разработку проблемы этого массового недуга явилось предложение в 1856 г. французских врачей Г. Шатена и Д. Прево проводить в районах эндемии зоба йодную профилактику, впоследствии теоретически обоснованную в работах В. И. Вернадского и его соратников.

Медицине известно значительное число всевозможных эндемических заболеваний. Но одной из самых распространенных эндемий является эндемия зоба. По данным ВОЗ, в мире этим недугом страдает около 200 млн человек. В нашей стране очаги эндемического зоба встречаются на Алтае, Урале, во многих районах Сибири, в Амурской области и даже в Приморье, где, казалось бы, недостатка йода в воде и растениях не ощущается (рис. 11), а как мы уже говорили выше, кроме йода в патогенезе, или механизме развития того или иного болезненного процесса, этой эндокринной болезни иг-



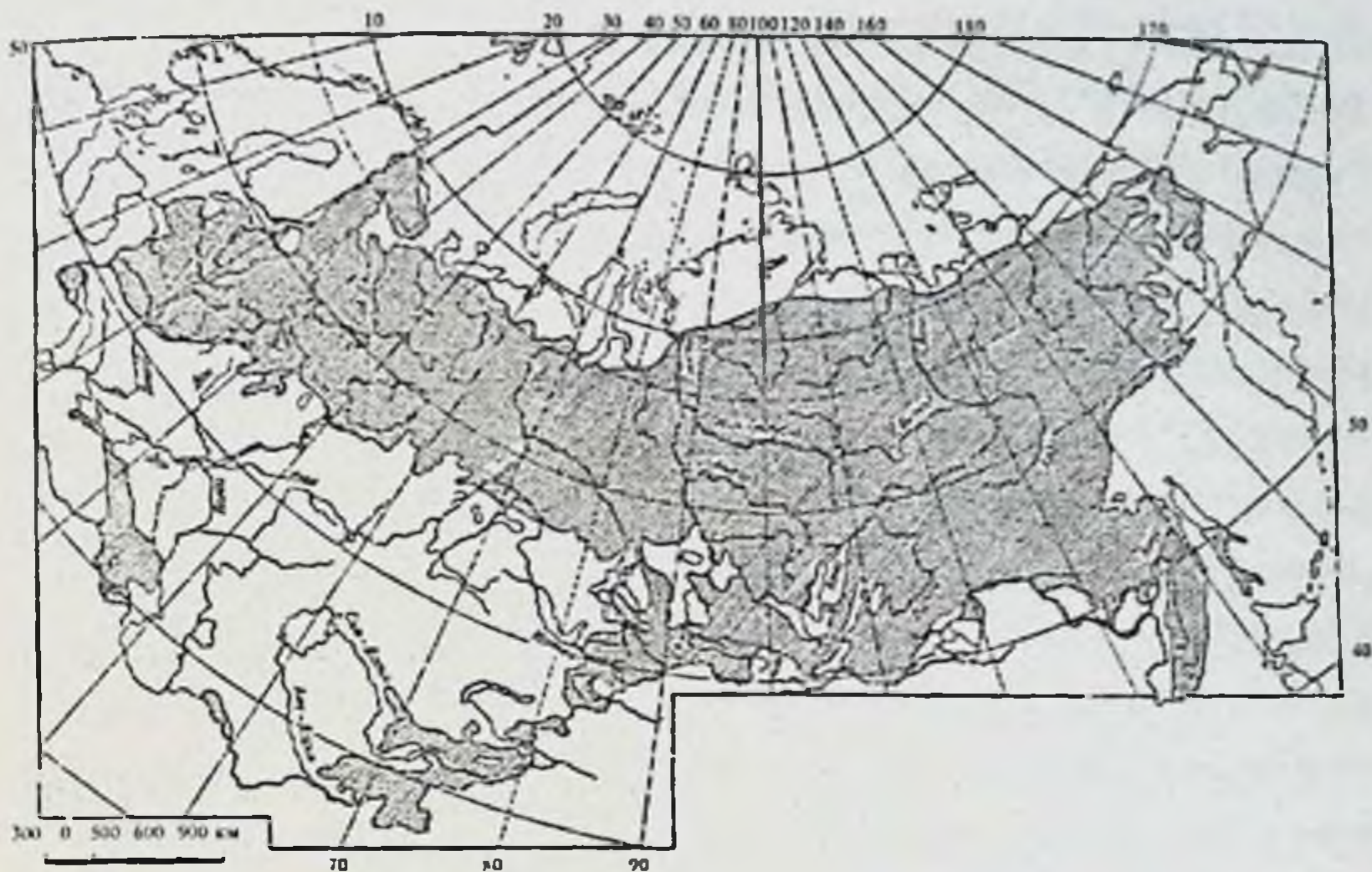


Рис. 11. Эндемичные по зобу биогеохимические провинции с недостаточностью йода в биосфере

рают роль и другие микро- и макроэлементы, а также и белковые продукты (аминокислота тирозин). Слабо выраженная эндемия зоба наблюдается и в Ростовской области и даже в Подмосковье. Она проявляется в основном начальными нетоксическими степенями увеличения щитовидной железы и поражает до 10—15 процентов населения, главным образом детей и подростков.

Возвращаясь к истории, стоит сказать, что в древние времена (да и в средние века) эндемический зоб встречался столь часто, что «толстая шея» принималась скорее за норму, чем за патологию. Так, святые на иконах в сербских церквах изображались с зобом. В некоторых племенах Африки девушки без зоба не могли выйти замуж. Кстати, название такого зоба в мире на протяжении столетий менялась. До XII века его называли «гонгрона», в XII веке — «ботиум», а в XVIII веке —



«струма» (последнее название еще фигурирует в наши времена). В наше время такой тяжелой эндемии зоба в странах мира уже нет, что достигнуто благодаря теоретическим и практическим успехам медицины в области профилактики и лечения этой болезни. Сейчас во многих районах нашей страны эндемия зоба носит невыраженный характер и ограничивается в подавляющем большинстве случаев диффузными формами начальных степеней. Но все же в некоторых регионах и областях страны поражение начальными формами зоба составляет 20—30% и выше.

Очаги эндемического зоба распространены в основном в высокогорных районах, где почва, а значит, и растительный мир бедны йодом. А это в свою очередь значит, что мясо сельскохозяйственных животных, поедающих такие продукты и пьющие обедненную йодом воду, также бедно йодом. Поэтому-то в организм человека в этих местностях и не поступает достаточного количества этого микроэлемента для нормального функционирования гормональной ткани щитовидной железы.

Но, как уже говорилось выше, ученые описали и продолжают описывать очаги зобной эндемии в равнинных местностях, отмечая при этом, что, наряду с йодным дефицитом, в механизме развития этой эндокринной патологии играют свою роль и ряд других макро- и микроэлементов, а также и социальные условия жизни.

В мире общеизвестны высокогорные регионы с тяжелой эндемией зоба: Альпы, Гималаи, Пиренеи, Кордильеры и др. Вообще-то, обычно местностью, эндемичной по зобу, считаются районы, где пораженность этой болезнью составляет не менее 8—10% жителей.

Как мы уже говорили, причиной развития зобной эндемии, кроме йода, считаются и дефицит (или, наоборот, избыток) некоторых макро-, микроэлементов, в

частности, кальция, молибдена, цинка, кобальта, меди, ртути и др. К числу внешних причинных (или, по-медицински, этиологических) факторов развития зобной эндемии относят бактериальную и глистную загрязненность окружающей среды. Все это вместе взятое приводит к снижению секреции и продукции тиреоидных гормонов. Дефицит этих гормонов вызывает в организме развитие компенсаторно-приспособительной реакции, направленной на поддержание гормонального равновесия и выражающейся в активизации тиреотропной функции гипофиза. В ответ на стимулирующее действие тиреотропного гормона (ТТГ) щитовидная железа как бы напрягает свои ослабленные силы для захвата недостающего ей количества йода. Все это до поры до времени позволяет органу поддерживать нетоксическое (эутиреоидное) состояние организма и сохранять в определенной степени свою анатомическую целостность.

Но, несмотря на это, длительно продолжающееся йодное голодание приводит к разрастанию массы щитовидной железы, которое также носит компенсаторно-приспособительный характер. В дальнейшем, по мере прогрессирования патологического процесса и при продолжающемся йодном голодании, и развивается заболевание — эндемический зоб. При этом (особенно в горных местностях) вес зоба может быть порою в десятки раз больше нормальных величин.

Как спорадический, так и эндемический зоб протекают в подавляющем большинстве случаев без клинического нарушения функции щитовидной железы. Ведь само название «зоб» указывает только на один признак болезни, означающий местно измененные формы шеи, связанные с увеличением щитовидной железы. И хотя многие люди чувствуют себя вполне удовлетворительно, т. е. практически здоровыми, в пока не видимый не-





Рис. 13. Адено-паренхиматозный эндемический зоб

вооруженным глазом болезненный процесс, если не принять своевременных профилактических и лечебных мероприятий и не будет устранена причина развития недуга, постепенно вовлекается весь организм, многие виды его обмена веществ.

Длительное воздействие патологических факторов на щитовидную железу приводит к тому, что она, увеличиваясь, претерпевает дистрофические изменения своих клеток и тканей. Учитывая жизненную важность щитовидной железы в регуляции большинства обменных функций, возникновение в них зобных изменений приводит в конечном итоге к нарушению деятельности



эндокринной и нервной систем, а также других органов и систем.

Обычно эндемический и спорадический зоб, протекающие, как правило, в большинстве случаев без видимого нарушения здоровья, в течение многих лет не вызывают жалоб больных; последние появляются только тогда, когда щитовидная железа достигает больших размеров или же врастает за грудину, оказывая компрессионное воздействие на близлежащие органы, крупные кровеносные сосуды и нервы, а также трахею и пищевод. В этих случаях больные ощущают «ком» в горле при глотательных движениях, чувство «туго завязанного галстука», отрыжку, кашель, одышку и др. в зависимости от того, какой орган сдавлен зобом.

Еще сто с небольшим лет назад было окончательно установлено, что причиной развития эндемического зоба является недостаточное поступление в организм с продуктами питания йода. Лабораторные исследования, проведенные во второй половине XX в., показали, что в щитовидную железу в районах эндемического зоба поступает во много раз меньше йода, чем это нужно хотя бы для минимального удовлетворения секреторной деятельности органа, а значит — и для нормального осуществления важных жизненных функций организма. Кроме того, о чем говорилось выше, определенную роль в развитии эндемического зоба играют и плохие бытовые условия жизни, и неблагоприятная экологическая обстановка в данной местности, и дефицит продуктов питания, прежде всего белков, витаминов и макро- и микроэлементов, необходимых для нормального функционирования щитовидной железы, а значит — и для нормального протекания жизненно важных обменных процессов. Все это сыграло свою положительную роль в назначении комплексного лечения таким больным.



Эндемический зоб, как и спорадический, может быть диффузным, узловым, смешанным, а по функции — эутиреоидным (что и наблюдается в подавляющем большинстве случаев), гипертиреоидным и гипотиреоидным. При воздействии на зобноизмененную железу особенно неблагоприятных факторов, к примеру, радиоактивного излучения, в ней могут (к счастью, довольно в редких случаях) развиваться и злокачественные процессы, т. е. рак щитовидной железы.

В районах легкой и средней зобной эндемии можно встретить и «щитовидку», протекающую с тиреотоксикозом, а также и с гипотиреозом. В неблагоприятных по зобу районах даже при нормальной функции увеличенной щитовидной железы у определенной части лиц наблюдается клиника так называемого «зобного» сердца, характеризующаяся нарушениями кровообращения с одновременным нарушением дыхания, повышением кровяного давления в малом круге кровообращения (т. е. в системе легких), гипертрофией и расширением правой половины сердца.

Иногда бывают и кровоизлияния в зоб, при этом размеры его быстро увеличиваются, он становится напряженным, болезненным. В небольшом проценте случаев возможно развитие в зобноизмененной железе злокачественных процессов.

К счастью, вышеописанные осложнения эндемического зоба довольно редки.

Диагноз эндемического зоба ставится на тех же основаниях, что и спорадического зоба. Конечно, при этом следует учитывать, что такой человек проживает или долго проживал в эндемичном по зобу районе. При необходимости диагноз подтверждают лабораторными исследованиями (определяют содержание гормонов

щитовидной железы в крови) и данными радиоактивного исследования, в том числе сканирования.

В течение многих лет считалось, да и некоторыми медиками до сих пор продолжает считаться, что на начальных стадиях увеличения щитовидной железы (будь то эндемический или спорадический зоб) у молодых лиц, в первую очередь у юношей и девушек, особенно в период формирования у них вторичных половых признаков, не требуется никакого специального лечения. Существовало мнение, в том числе и авторитетных специалистов, что в детском и юношеском возрасте «щитовидка» — возрастное явление, которая исчезает после завершения развития вторичных половых признаков. Начальные степени увеличения щитовидной железы (I и II степени) трактовали как защитно-приспособительную реакцию организма в ответ на повышенный спрос молодого, бурно растущего и активно развивающегося организма на тиреоидные гормоны.

При более тщательном изучении данной проблемы в последние десятилетия ученые пришли к выводу, что без врачебного вмешательства размеры щитовидной железы нормализуются далеко не у всех, и тем более этого не происходит, если человек проживает или длительно проживал в эндемичном по зобу районе, когда в щитовидной железе скорее всего произошли те или иные дистрофические изменения, что уже само по себе требует вмешательства врача.

Таким образом, если диагностировано увеличение щитовидной железы начальных степеней (не говоря уже об истинном зобе), то ее следует лечить, потому что, как показали клинические наблюдения, основанные на обследовании больших групп детей, у большинства из них активность иммунитета ослаблена, что делает их организм более (по сравнению со сверстниками, сво-



бодных от зобной проблемы) предрасположенным к респираторным заболеваниям и другим более серьезным инфекциям. По сравнению с детьми, не страдающим патологией щитовидной железы, у обследуемой группы отмечается отставание в физическом и половом развитии, а также, пусть и малозаметные, отклонения в сердечно-сосудистой и нервной системе. Кроме того, начальные стадии увеличения этой железы внутренней секреции могут переходить в зоб III и выше степени. И еще: в дальнейшем, если щитовидная железа не была восстановлена в своей анатомической и функциональной целостности, хозяин такой «щитовидки» может передавать ее по наследству своему потомству.

В последние годы в специальной медицинской литературе появились сообщения о формировании явной, клинически выраженной патологии щитовидной железы именно на фоне начальных степеней ее увеличения. Поэтому ювенильные формы патологии щитовидной железы требуют особого подхода к их лечению. Прежде всего такой молодой контингент педиатр-эндокринолог, а за неимением такового в данном лечебном учреждении и просто педиатр общего профиля берет на диспансерный учет вплоть до периода формирования вторичных половых признаков, и к этому времени размеры щитовидной железы должны быть в норме. Каждому из своих пациентов педиатр подбирает индивидуальную терапию, индивидуальные дозы тиреоидного гормона. Кстати, и об этом следует сказать и даже особо подчеркнуть, до сих пор существует обывательское утверждение, что эти гормоны, мол, опасны, к ним происходит привыкание организма. Здесь по этому поводу следует однозначно сказать следующее. Да, есть сильнодействующие гормоны, к которым и эндокринологи относятся с осторожностью, назначая их только по строгим меди-

цинским показателям. К таким гормонам, без грамотного к ним отношения, можно, так сказать, и «привыкнуть». А точнее, стать гормонозависимым. Но речь здесь идет только о гормонах коры надпочечников и конкретно о преднизоне, преднизолоне, гидрокортизоне, дексаметазоне и их аналогах. Но никак ни о других гормонах, а тем более о гормонах щитовидной железы. Ваш автор на вышепоставленный вопрос о возможном развитии зависимости от тиреоидных гормонов обычно отвечает, что их можно принимать в любом возрасте и любому человеку (за исключением беременных и кормящих грудью, где подход к гормонотерапии особый) в течение многих лет без всяких негативных последствий (если, конечно, доза подобрана индивидуально). Так что все сомнения в этом отношении нужно оставить в стороне. Доверяйтесь специалисту-эндокринологу.

Итак, эндокринолог как для молодых, так и для пациентов других возрастов подбирает индивидуальную и при том оптимальную дозировку того или другого тиреоидного медикамента (как для лечения эндемического, так и для лечения спорадического зоба). Дозы препарата (эль-тироксина, тиреокомба, тиреотома или их аналогов) обычно не превышают 1—1,5 таблеток в сутки. Лекарство должно приниматься ежедневно (иногда и через день по усмотрению врача) до тех пор, пока не исчезнет «щитовидка», т. е. пока железа не вернется к нормальным размерам. Обычно курс лечения длится 1—2 года.

Тиреоидные препараты при правильно подобранной дозировке не оказывают, повторяем, побочных вредных влияний на здоровье пациента, а наоборот, стимулируют развитие организма в нужном направлении, положительно влияя на все обменные процессы. То есть



здесь мы действуем по древнему врачебному принципу — «не навреди».

Максимально переносимые дозы тиреоидных гормонов освобождают гипофиз от чрезмерной нагрузки, связанной с повышением выработки и секреции своего тиреотропного гормона (ТТГ), так как щитовидная железа, получая заместительную терапию, уже не требует «допинга».

После нормализации размеров и функции эндокринного органа людям, проживающим в эндемичных по зобу местностях, рекомендуется пища с богатым в ней содержанием йода (эти данные вы видели в представленной таблице по содержанию йода в тех или иных продуктах питания).

В ряде случаев подросткам с увеличенной щитовидной железой вместо тиреоидных препаратов врач рекомендует принимать йод в форме легко усвояемого организмом йодида в таблетках, а также продукты питания, богатые йодом. Поскольку у детей щитовидная железа пребывает в стадии формирования, интенсивно, равно как и многие другие органы, развиваясь, то при достаточном потреблении йодистых препаратов или продуктов ее размеры быстро возвращаются к норме.

Раньше (да и сейчас) в аптеках можно было приобрести йодированный препарат антиструмин (в дословном переводе с греческого «противозобный»). Принимают это лекарство обычно 2 раза в неделю, что вполне достаточно для компенсации обмена йода в организме. В настоящее время фармацевтическая промышленность, с одобрения врачей, уходит от выпуска антиструмина как малоэффективного медикамента в связи с довольно быстрым улетучиванием из него йода. Йод также содержится в некоторых импортных поливитаминовых препаратах и различного рода пищевых добав-

ках. Сегодня все большую популярность, о чем уже неоднократно говорилось выше, приобретает йодированная соль в качестве эффективного профилактического противозобного лекарства. Ею можно пользоваться всем людям, включая и тех, у кого щитовидная железа в полном порядке.

Следует предупредить своих пациентов и особенно родителей тех детей, у которых имеется увеличение щитовидной желез, вот о чем. Нельзя, даже если кто и советует, использовать йод в виде его спиртовых растворов или раствора Люголя без специального на то разрешения лечащего врача. Ведь даже в одной капле этих аптечных медикаментов, как мы об этом говорили в одной из предыдущих глав, йода содержится в сотни раз больше, чем его требуется ребенку с увеличенной (не-токсической, подчеркиваем!) щитовидной железой. Ведь, а об этом мы еще раз специально напоминаем, избыточное поступление йода в организм может оказать прямо противоположный эффект: вызвать усиленный рост щитовидной железы (это и понятно: много «топлива» — много и продукции, в данном случае гормонов) и к тому же привести к развитию тиреотоксикоза, или «йод-базедовой болезни». Таким образом, длительный прием йодсодержащих препаратов приводит к негативным прогнозам.

В районах, эндемичных по зобу, с давних пор проводится йодная профилактика. В детских учреждениях с этой целью даются йодсодержащие препараты (в том числе и антиструмин). Кстати, антиструмин — это сахаристые таблетки, содержащие всего 1 мг йода. Кроме этого, рекомендуется регулярно употреблять в пищу богатые йодом продукты, особенно морепродукты (морская рыба, морская капуста), периодически пить минеральные воды, а также вводить в свой рацион поболь-



ше овощей и фруктов, которые, кроме йода, богаты и другими полезными для обменных процессов (в том числе и в самой щитовидной железе) макро- и микроэлементами и витаминами.

Мы неоднократно подчеркивали, что весьма желательно, особенно в неблагополучных по зобу местностях, употреблять в пищу морскую капусту. В 60-х годах, изучая распространение зоба на полуострове Камчатка, мы предложили свой метод профилактики этого массового недуга, который заключался в продаже населению хлебобулочных изделий с небольшим (всего около полуграмма) количеством порошка морской капусты. С этим предложением мы обращались к местным и центральным властям, но нас, мягко говоря, не поняли. И только спустя 30 с лишним лет этот вопрос заслужил наконец-то внимание властей. И такой способ профилактики получил «добро». Сейчас, по нашим сведениям, такие хлебобулочные изделия (в том числе и с добавлением микродоз йода) начали кое-где выпускаться.

Там, где морская капуста (и другие морепродукты) входит в меню жителей (в частности, в Японии, Китае и других приморских странах), зобная эндемия, как правило, не наблюдается. В связи с тем, что морская водоросль (ламинария) оказывает не только противозобный эффект, но и положительно влияет на функцию и анатомию многих органов и многие обменные процессы, а также обладает целой гаммой целебных эффектов, считаем целесообразным дать некоторые сведения об этой, как ее по праву называют, морской чудеснице.

О морской капусте как о чудодейственном лекарстве при многих заболеваниях, не говоря уже о зобе, знали еще до новой эры. В связи с этим приведем одно из высказываний по этому вопросу.

*«Император Канси, этот Петр Великий из Манчжурской династии, был озабочен обилием зобатых в Мукденской провинции. По обсуждении вопроса, как помочь несчастным, доходящим в своем страдании до идиотизма, Канси внял указаниям китайских ученых и постановил приказать каждому жителю Мукденской провинции съесть в год 5 тинь (фунтов) морской капусты. Этот завет свято был выполнен и выполняется донныне, хотя зобатые более не встречаются»,* — так писал об этом русский врач Н. В. Кирилов более ста лет назад, подробно ознакомившись с китайской медициной.

Другой китайский врачеватель Сунь Сы-мао в VII веке в своих «Основных золотых рецептах» рекомендовал лечить зоб водорослями. Они прочно вошли в меню приморских стран Азии. Эти страны по настоящее время свободны от эндемического зоба. И все это произошло тогда, когда люди не имели понятия о макро- и микроэлементах, витаминах, йоде, однако многолетний опыт предков подсказывал им, какую траву и при какой болезни нужно с пользой применять.

В литературных источниках, не только старинных, но и современных, можно найти указание на то, что ламинария способствует омоложению. И это утверждение недалеко от истины. Ибо оказалось, что введение в рацион этой водоросли тормозит развитие склероза, а значит, и продляет жизнь, при этом не давая организму преждевременно состариться.

В развитых континентальных странах, где продукты моря редки, атеросклеротические поражения сердца и кровеносных сосудов со смертельным исходом занимают первое место среди прочих причин смертности, а в приморских странах, например, в той же Японии, такое наблюдается гораздо реже. Жители приморских регионов объясняют свою повышенную выносливость и



долголетие регулярным включением в рацион морской капусты. И действительно, стоит им уехать в страны, где эта водоросль не в почете, риск атеросклероза с его грозными осложнениями (в первую очередь инфаркт миокарда) возрастает почти в десять раз.

Антисклеротический эффект морской капусты объясняется в основном богатым содержанием в ней йода, но и не только этим. В ней присутствует антагонист холестерина — бетаситостерин, который способствует растворению осевших на стенках артериальных сосудов холестериновых отложений, так называемых склеротических бляшек. Но это морское растение обладает к тому же и антикоагулянтными свойствами, т. е. препятствует повышению свертываемости крови и образованию тромбов. И в этом отношении механизм действия морской капусты на кровь аналогичен таковому действию медицинских пиявок. В снижении свертываемости крови и образовании тромбов определенную роль играют витамины В<sub>6</sub>, В<sub>12</sub>, С, никотиновая кислота (витамин РР), а это, кстати, еще не весь набор такого рода биологически активных веществ, содержащихся в водорослях. Но и это еще не все. Экспериментальные исследования показывают, что ламинария может способствовать снижению всасывания и накопления в организме радиоактивных веществ, в частности стронция и цезия.

По содержанию витаминов, макро- и микроэлементов и других ценных для организма соединений, как вы теперь уже знаете, морская капуста не знает себе равных среди других представителей наземной флоры. И здесь она чемпион из чемпионов! Профилактическая и лечебная доза морской капусты невелика: достаточно съедать в день по 1—2 чайные ложки водоросли — сухой, консервированной, маринованной, приготовленной в виде


салатов. Противопоказаний к употреблению этого продукта немного, разве только повышенная чувствительность к йоду, острые заболевания органов пищеварения и почек.

Морскую капусту можно есть всю жизнь, и чем дольше она входит в рацион, тем больше приносит пользы. В общем, ламинария — тот продукт, который позволяет осуществить мечту Гиппократов, который произнес вот такие слова, ставшие крылатыми: «Все пищевые вещества должны быть лечебными средствами, а все лечебные средства — питательными веществами».

В некоторых приморских странах, например, в Норвегии, водорослевыми ваннами пользуются для лечения суставов, в том числе ревматического происхождения. Страдающим остеохондрозом, невритами, миозитами помогают компрессы из «водорослевой грязи». Сухая морская капуста эффективна при некоторых воспалительных процессах женской половой сферы. В ряде стран уже изготавливают таблетки, свечи, экстракты, мази, действующим началом которых являются различные виды водорослей, в том числе и морская капуста. В последние годы кое-что из такого рода продуктов (чаще в виде пищевых добавок) поступает и на наши рынки.


Считается, что морская «фармакология» получит в недалеком будущем свое достойное призвание и дальнейшее развитие.


И, наконец, вот что предлагает народная медицина для лечения нетоксических форм спорадического и эндемического зоба (включая и нетоксическое увеличение щитовидной железы начальных степеней):


 **НОШЕНИЕ ЯНТАРНЫХ БУС.** Правда, по одним данным, такой способ лечения считается полезным, а по другим — заметного положительного результата не





дает. Но в любом случае ношение янтарных бус здоровью не вредит (кстати, рекомендуется желтый, настоящий янтарь);


 компресс из настоя КОРЫ ДУБА. С этой целью надо взять 2 ст. ложки коры дуба, заварить 1 стаканом кипятка и настоять 1 час. Для компрессов используют теплый, но не горячий настой;


 заполнить бутылку доверху перегородками ГРЕЦКИХ ОРЕХОВ и залить водкой. Поставить в темное место дней на десять. Принимать утром натощак по 1 чайной ложке 1 раз в день. Через полчаса можно позавтракать. Обычно к концу второй недели чувство стеснения в передней области шеи исчезает. И тогда лечение можно прекратить. Кстати, такой способ лечения помогает и тем, кто перенес операцию на щитовидной железе;


 обтирать шею и область зоба ежедневно свежей КОРОЙ ДУБА или корой хотя бы сухой, но размоченной в воде. Такую же кору можно просто привязывать на шею и носить ее до уменьшения зоба;


 пить отвар травы ЗОБНИК. Иначе эта трава в народе называется картавочной. Она обычно растет по безлюдным местам. Для приготовления из нее настоя берется 2—3 щепотки сухого сырья на стакан кипятка. Доводят до кипения и настаивают. В день выпивать чашку такого настоя;


 надо стараться избегать напряжения шеи, а женщины должны следить за регулярностью менструального цикла, так как их задержка может приводить к ухудшению в течении болезни;

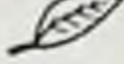
 регулярно употреблять МИНЕРАЛЬНЫЕ ВОДЫ, обогащенные йодом (йодистые минеральные воды). Нередко в минеральных водах йод находится в комбинации с бромом, что благоприятно влияет на функцию центральной нервной системы;

 КАПЕРСЫ КОЛЮЧИЕ. С древних времен плоды и корни каперсов используют при лечении зоба. Для приготовления лекарства берут 1 ст. ложку измельченных корней растения и заливают 300 мл кипятка, кипятят 10 минут, охлаждают, процеживают. Принимают по 1/4 стакана 4 раза в день. Вместо корней для этой цели можно использовать и плоды;

 200 г КАРТОФЕЛЬНОГО СОКА смешивают с 200 г СВЕКОЛЬНОГО и 200 г МОРКОВНОГО СОКА. Смесь принять в течение дня. На 3 недели курса лечения исключить из рациона мясные продукты;

 РЯБИНА ЧЕРНОПЛОДНАЯ (арония), КРАСНАЯ СМОРОДИНА, ХУРМА. Смесь заваривать как чай. Употреблять в любом виде.

 натирать шею в области проекции щитовидной железы мазью, приготовленной из КАЛЕНДУЛЫ (ноготков). Такая мазь, кстати, имеется в аптечной сети;

 приготовить такой состав (он к тому же полезен для худощавых):

*1 ст. ядер грецких орехов, 1 ст. сухой гречневой крупы. Все пропустить через мясорубку (или кофемолку). Смешать. Добавить 1 ст. л. меда. Все снова перемешать.*

*Принимать по 1 десертной ложке 1 раз в день.*

*Курс лечения — не ограничен.*



### 3. Диффузный токсический зоб («базедка»)

#### 1. СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

Несколько лет тому назад ко мне на прием пришел знакомый мужчина лет 40 (года три-четыре до этого я его лечил по поводу банального неэндокринного заболевания). Как я хорошо помню, этот человек отличался уравновешенным характером, обладал хорошим здоровьем и атлетическим сложением. Почему-то была уверенность, что мой сегодняшний пациент, к тому же обладавший чувством тонкого юмора, будет долгие годы практически здоровым, тем более, что внутренние органы у него были в полном порядке. Так же казалось, что такого человека никто и ничто не могло вывести из душевного равновесия. Занятия спортом (особенно он предпочитал плавание и волейбол) еще больше укрепляли его душевное и физическое здоровье.

А тут вдруг такая неожиданность. Передо мной предстал возбудимый, суетливый человек с дрожащими руками, с блестящими беспокойными глазами, то и дело вытиравший носовым платком постоянно потеющую кожу лица. Несмотря на мои просьбы спокойно изложить свою историю болезни, он как ни старался, не мог этого сделать. Рассказывая, он скороговоркой перескакивал с одной мысли на другую. Основными его жалобами были: заметно возросшая раздражительность, появившаяся впервые за два-три месяца до прихода в поликлинику, потливость, сердцебиение, беспокойный сон, заметное похудание несмотря на сохранившийся аппетит, дрожащие рук и всего тела («как у алкоголи-

ка» — говорил он), постоянное чувство жара («там, где другим прохладно, мне жарко»).

Ухудшение своего здоровья пациент связывал с острой психической травмой на работе, после которой он и заболел спустя всего две недели. При осмотре сразу было отмечено, что у больного увеличена щитовидная железа до III степени. И все стало ясно. Диагноз, как говорится, был налицо с первого взгляда: диффузный токсический зоб. Стало ясно, что если бы больной не обратился к эндокринологу еще хотя бы месяц, то «щитовидка» привела бы к серьезным осложнениям и прежде всего со стороны сердца (а пульс у него был на приеме 130 ударов в минуту, к счастью, без признаков аритмии).

В этот же день своему пациенту я назначил соответствующее лечение (от стационарного лечения он отказался, сославшись на важные дела, в связи с чем я «посадил» его на больничный лист). Спустя дней десять после начала лечения состояние больного резко улучшилось, а спустя еще полтора месяца его можно было считать практически здоровым. Правда, поддерживающую антитиреоидную терапию ему пришлось (как это и положено, в чем мы убедимся ниже) принимать еще в течение года.

## 2. СУЩНОСТЬ БОЛЕЗНИ, ЕЕ ПРИЧИНЫ

Как уже неоднократно говорилось, при различных заболеваниях щитовидной железы, независимо от степени ее увеличения, функция органа может быть нормальной (эутиреоидной), повышенной (гипертиреоидной) или пониженной (гипотиреоидной).

В поликлиниках на приеме у специалиста, а также в эндокринологических стационарах (или в терапевтиче-



ских из-за отсутствия в больнице специализированного отделения) больше всего больных, страдающих той или иной патологией щитовидной железы; наибольший удельный вес составляют пациенты с повышенной функцией ее, т. е. с диффузным токсическим зобом, или тиреотоксикозом.

Эта болезнь была впервые описана в 1722 г. Ивесом. Первое клиническое наблюдение токсического зоба было проведено французским врачом К. Парри в 1786 г, а более подробное описание болезнь получила у итальянского врача Флаяни. В 1835 г. ирландский врач Гревс связал возникновение тиреотоксикоза с патологией щитовидной железы, а в 1840 г. немецкий окулист Базедов выделил в клинической картине заболевания основные его признаки — триаду: зоб, пучеглазие и тахикардию, т. е., напомним, учащенные сердцебиения. Поэтому до сравнительно недавнего времени (да и сейчас иногда) токсический зоб называют базедовой болезнью, а в простонародье просто «базедкой». В Италии это заболевание получило название болезни Флаяни, Англии — Гревса, а в Германии и некоторых других странах — базедова болезнь. В нашей стране приняты названия: токсический зоб, тиреотоксикоз, гипертиреоз, но наиболее употребительным и во врачебной среде остается название «токсический зоб».

Тиреотоксикоз, в отличие от эндемического зоба, не является массовым заболеванием, хотя и встречается довольно часто и считается (наряду с сахарным диабетом) одним из распространенных эндокринных заболеваний. Статистические данные свидетельствуют: токсический зоб диагностируется примерно у 0,2% женщин и у 0,03% мужчин. Болезнь развивается в любом возрасте, но наиболее часто в 30—50 лет. Во всех возрастных

группах женщины болеют значительно чаще по сравнению с мужчинами.

Токсический зоб — это чаще всего генетически обусловленное заболевание (а сейчас, кстати, довольно большое число заболеваний приобретает статус генетически обусловленных, взять хотя бы ту же гипертоническую болезнь). Но несмотря на это, мы, врачи, имеем в своем багаже, так сказать, арсенал наблюдений: знаем ряд причин, приводящих к развитию той или иной болезни, не упуская при этом из внимания и генетический фактор, в том числе и при рассмотрении патологии желез внутренней секреции. И это мы считаем важным, поскольку, найдя конкретную причину болезни, мы ее, по-возможности, устраняем. Конкретных же причин, приводящих к развитию этого недуга, довольно много. На них мы и остановимся.

Итак, несмотря на то, что токсический зоб — это чаще всего генетически обусловленное заболевание и при том носящее аутоиммунный характер, насчитывается не один десяток пусковых причинных факторов, приводящих к развитию болезни. Сущность же ее состоит в избыточной продукции тиреоидных гормонов (тироксина трийодтиронина). И это неоднократно было подтверждено не только экспериментальными, но и клиническими исследованиями. В крови у таких больных обнаруживается повышенное содержание гормонов щитовидной железы. А если удалить токсическую железу полностью, то развивается гипотиреоз, т. е., напоминаем, прямо противоположное по симптомам заболевание, что и понятно, поскольку организм лишается жизненно необходимых гормонов.

Токсический зоб, кстати, может развиваться как на фоне увеличенной щитовидной железы, так и с нормальными ее размерами. Чрезмерное выделение в кровь



тиреоидных гормонов оказывает отравляющее действие в первую очередь на сердечно-сосудистую и нервную системы.

Великий наш отечественный терапевт профессор С. П. Боткин (который, кстати, доказал на большом клиническом материале, что триада при токсическом зобе, об обязательности которой говорило до него немалое количество видных врачей, вовсе не обязательна) впервые показал, что наиболее частой причиной или провоцирующим фактором болезни являются нервно-психические расстройства. В последние годы было окончательно установлено, что серьезным предрасполагающим фактором токсического зоба является отягощенная наследственность. Выяснено, что «базедка» возникает нередко в ряде поколений у нескольких членов семьи. Кроме вышеуказанных причин, способствующих развитию этой эндокринной патологии, немаловажными являются длительно протекающие неврозы (чаще всего по типу вегето-сосудистых дистоний), эмоциональные «взрывы», инфекции (особенно ангина, грипп), черепно-мозговые травмы, чрезмерное длительное перегревание организма (вот почему, кстати, мы рекомендуем своим пациентам не находиться длительно на солнце, в хорошо прогретых помещениях). Толчком же к возникновению болезни все же чаще всего (в 80% случаев) служит психическая травма (испуг, болезнь или смерть близкого человека, стрессовые ситуации на работе, в семье и т. д.). Пусковыми факторами могут также быть беременность, роды, кормление грудью, климакс.

Воздействие вышеуказанных причин в ряде случаев и приводит к избыточной продукции гормонов щитовидной железы, которые и действуют отравляюще на многие органы и ткани.

Но причина развития такого довольно грозного осложнения токсического зоба, как экзофтальм, до сих пор окончательно не установлена, хотя, по мнению большинства ученых, он связан с избыточной продукцией тиреотропного гормона гипофиза (ТТГ). Доказано только, что этот симптом объясняется накоплением мукополисахаридов (углеводосодержащих веществ), гиалуроновой и других кислот в соединительной ткани глаз.

### **3. СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ТОКСИЧЕСКОГО ЗОБА, ЕГО СИМПТОМЫ**

По тяжести клинических проявления токсический зоб делится на три степени (или стадии): легкая, средняя и тяжелая. Заболевание развивается обычно на фоне практического здоровья. Мы сейчас говорили о тяжести заболевания, используя термины «степень» и в скобках «стадия». Все дело в том, что токсический зоб с самого начала своего возникновения может приобрести ту или иную степень тяжести. Но болезнь может протекать и по-другому, переходя от легкой к средней и далее — тяжелой форме, если, конечно, больной своевременно не обратится к врачу; в этом случае болезнь можно прервать на более ранней стадии. И здесь правомерно говорить именно о стадиях токсического зоба.

Чаще диффузным токсическим зобом болеют жители городов и, как правило, трудоспособного возраста (от 20 до 50 лет), причем, как об этом уже упоминалось, женщины поражаются этой болезнью практически в 10 раз чаще мужчин. У детей токсический зоб имеет свои особенности, о которых мы будем говорить в соответствующей главе.

Тиреотоксикоз чаще всего начинается незаметно или малозаметно, хотя известны случаи и острого его воз-



никновения. Обычно у заболевшего первыми симптомами бывают нарастающая раздражительность, мышечная возбудимость (дрожание, или тремор, кистей рук в первую очередь). Больной начинает испытывать «непонятное» для него беспокойство, которое день ото дня нарастает, выраженную психическую возбудимость. Такого рода беспокойство становится постоянным, принося много неудобств заболевшему. Он суетлив, вспыльчив, обидчив, все время куда-то торопится, ему не сидится на одном месте. Своим близким и сослуживцам он затрудняется объяснить такое свое поведение.

Вскоре у больного нарушается сон, из-за чего нередко приходится прибегать к седативным, в том числе и снотворным средствам. К тому же у него с самых первых дней заболевания наблюдаются сердцебиения, причем день ото дня прогрессирующие по своей частоте. Пульс обычно не опускается ниже 90 ударов в минуту (даже в состоянии полного покоя). Чаше же всего частота его колеблется от 110 до 130—140 ударов в минуту. Тахикардия, как известно, сопровождает многие болезни. И врачу иногда приходится дифференцировать тахикардию тиреогенного происхождения от тахикардии, связанной с теми или иными неврозами, но чаще всего с вегетососудистой дистонией, тем более, что последняя по своей симптоматике похожа на раннюю стадию токсического зоба. Как же можно различить эти два заболевания, каждое из которых требует своего специфического подхода к лечению, а от этого, как известно, зависит многое, а в нашем случае не только трудоспособность, но и возможность появления серьезных осложнений. Вот почему следует как можно раньше разделить эти заболевания и как можно раньше назначить лечение по существу.

Итак: вегетоневроз (или вегетососудистая дистония) и токсический зоб. При вегетососудистой дистонии пульс также учащен. Но, во-первых, тахикардия обычно не превышает 90—100 ударов в минуту, во-вторых, в состоянии покоя частота пульса снижается до 70—80 ударов в минуту, чего не бывает при токсическом зобе. При последнем в состоянии покоя частота пульса также снижается, но не ниже 90—95 ударов в минуту. При вегетососудистой дистонии не бывает быстрого, притом прогрессирующего в течение непродолжительного времени похудания. Масса тела снижается на некоторое время, потом (без медикаментозного лечения) вновь возвращается к норме. При токсическом же зобе похудание носит нарастающий характер в течение многих дней, недель. И без антитиреоидной терапии возвращение к цифрам нормального веса не происходит. При вегето-сосудистой дистонии артериальное давление (АД) «скачет», но обычно не поднимается выше 140/90 мм рт. ст. (миллиметров ртутного столба). При этом АД может понижаться до 90—110/60—70 мм рт. ст. При токсическом же зобе АД характеризуется тем, что «верхнее» (систолическое) давление превышает показатель 140 мм рт. ст., а «нижнее» же (диастолическое) обычно держится на цифрах 40—60 мм рт. ст., т. е. между систолическим и диастолическим АД имеется довольно ощутимый разрыв. И самое главное: назначение антитиреоидной терапии (например, мерказолила) в течение буквально недели приводит к заметному улучшению в состоянии здоровья больного токсическим зобом, чего не наблюдаются при вегетососудистой дистонии (при последней не так уж и редко врачи-неспециалисты назначают антитиреоидную терапию, которая не приносит ощутимого результата).





Рис. 13. Больная с тяжелой формой тиреотоксического зоба: резкое исхудание с практически полным исчезновением подкожной клетчатки (кахексия)

Что касается потери веса, то в течение 2—4 недель он может понизиться на 10—20% от первоначального. Порой больные теряют до 15—20 кг за этот промежуток времени. При этом аппетит не только сохранен, но и зачастую повышен.

В некоторых случаях развивается даже кахексия. Прогрессивно нарастает и общая слабость. При подъеме даже небольших тяжестей у больных возникает одышка, заметно учащается сердцебиение. Больные отмечают жажду, плохо переносят повышенную температуру окружающей среды.



Характерными симптомами являются почти постоянная потливость и чувство жара. Кожа у больных эластичная и влажная. Они часто открывают форточку, несмотря на то, что в квартире довольно прохладно. Спят они, укрываясь чаще лишь одной простыней. В ряде случаев отмечается склонность к частому и жидкому стулу.

Но все же наиболее тягостным симптомом является тахикардия, особенно если она сопровождается нарушением ритма сердечных сокращений. Сердцебиение усиливается даже при незначительной физической нагрузке. При этом нарастает дрожание тела, особенно пальцев кистей рук. Дрожание (тремор) пальцев мелкое, частое. Порою это можно заметить, если на вытянутые руки (с растопыренными пальцами и закрытыми глазами) положить лист бумаги. В этом случае хорошо просматривается мелкое частое дрожание. У женщин не так уж и редко нарушается менструальный цикл, а у мужчин снижается потенция.

*«Я не могу спокойно сидеть на одном месте, а если сижу, то не знаю, что мне делать со своими руками»*, — жалуются многие наши пациенты. Они часто и беспричинно плачут. Женщины во время домашней уборки не могут встать на стул из-за слабости четырехглавых мышц ног.

Часто первыми болезнь замечают родственники, сослуживцы по работе и просто знакомые, так как у больного характер становится конфликтным. Диагноз тиреотоксикоза врач ставит обычно при первом же осмотре своего пациента, особенно если болезнь сопровождается довольно выраженными симптомами, хотя они и не всегда имеются «в полную нагрузку». Уже при первом взгляде обращает на себя внимание суетливость больного, быстрая речь, напряженное, как бы испуганное лицо; он часто вытирает пот с лица и шеи.



В передней части шеи нередко выступает «валик» — увеличенная щитовидная железа. Лицо обычно бледное, дыхание учащенное, неравномерное и беспорядочное, что обусловлено токсическим действием тиреоидных гормонов на нервные центры, регулирующие ритм дыхания.

Лицо больного очень характерно: живость и оцепенение, живая мимика и одновременно маскообразный взгляд. «Испуганный» взгляд является отличительной особенностью больного с токсическим зобом.

Нередко больного «выдают» глаза, для которых характерен неестественный блеск, что отчасти связано с усиленным слезотечением и нарушением иннервации. Кроме расширения глазных щелей (рис. 14), нередко наблюдается и набухание глазных яблок — пучеглазие, или экзофтальм (о котором мы уже довольно подробно рассказывали в одной из предыдущих глав). Кстати, пучеглазие далеко не всегда свидетельствует о тяжести



Рис. 14. Расширение глазных щелей у больной токсическим зобом





Рис. 15. Офтальмопатия при диффузном токсическом зобе:  
*на рисунке справа — экзофтальм (пучеглазие), широкое раскрытие  
 глазной щели, симптом Грефе (появление белой полоски склеры  
 между краем века и краем роговой оболочки при движении глазного  
 яблока книзу);  
 слева — глаза здорового человека при том же движении*

тиреотоксикоза, ибо его происхождение нередко бывает связано не с прямым действием тиреоидных гормонов на органы зрения, вернее, глазное яблоко. Правда, экзофтальм в ряде случаев может быть одним из первых симптомов развивающегося заболевания щитовидной железы. При тиреотоксикозе он, как правило, носит двухсторонний характер (рис. 15).

С прогрессированием заболевания появляются и другие глазные симптомы. Затрудняется смыкание глазных щелей, нарастают боли в окологлазной орбите, нарушается чувствительность роговицы, что иногда приводит к ее язвенному поражению. Характерными являются и такие симптомы: Грефе — появление белой полоски склеры между краем века и краем радужки при движении глазного яблока книзу; Штельвага — редкое мигание; Мебиуса — нарушение конвергенции. Реже наблюдаются такие симптомы, как Зенгера—Энрота — подушкообразная припухлость век; Еллинека—Телле — усиленная пигментация век; Жоффруа — отсутствие морщин на лбу при взоре вверх.

При прогрессирующей экзофтальмопатии (или, как ее еще называют, офтальмопатии), которая в ряде случаев предшествует развитию истинного экзофтальма.





Рис. 16. Экзофтальмическая офтальмоплегия при диффузном токсическом зобе:

*на рисунке справа — ограничение движения глазных яблок кверху (появление белой полоски склеры между верхним краем века и радужкой);*

*слева — глаза здорового человека при том же движении*

Она проявляет себя все больше и больше и переходит в экзофтальм, если вовремя не начать лечение. Увеличиваются отеки век, появляются покраснение (гиперемия) и отечность конъюнктивы, резь, чувство «песка» и боль в глазах, слезоточивость, светобоязнь. Иногда возникает двоение в глазах. Из-за нарушения смыкания век, а значит, и более редкого моргания, роговица подвергается усиленному высыханию, что может приводить к ее изъязвлению.

При обследовании кожа у больных тиреотоксикозом нежная, влажная, горячая на ощупь. Пульс, как уже упоминалось, учащен (от 90 до 120 и более ударов в минуту). Постоянная тахикардия приводит к изменениям в сердечной мышце, в связи с чем появляются неприятные ощущения в области сердца. Эти изменения отражаются на электрокардиограмме. В ряде случаев, особенно при тяжелой стадии заболевания, появляется аритмия, иногда мерцательная, которая очень трудно поддается лечению, ибо при этом довольно быстро нарастает сердечная недостаточность, что проявляется усилением болей в левой половине грудной клетки (т. е. в области проекции сердца), одышкой, отечностью ног, увеличением размеров печени. Сердечно-сосудистые расстройства, возникающие у больных токсическим зо-

бом, объединены термином «тиреотоксическое сердце», и оно — прямое следствие отравляющего влияния гормонов щитовидной железы на сердце и его кровеносные сосуды.

Для легкой формы тиреотоксикоза характерны: учащение пульса до 90—100 ударов в минуту, снижение веса не более чем на 10—15% по сравнению с исходным. Остальные симптомы болезни, только что начинающей свое развитие, не слишком выражены.

При средней тяжести заболевания пульс учащается до 120 ударов в минуту, снижение массы тела составляет не менее 20%. Значительно повышается нервная возбудимость, потливость, дрожание кистей рук. Ухудшается сердечная деятельность из-за возникновения сердечной недостаточности, что внешне проявляется усилением одышки. Трудоспособность снижается. Больным в этой стадии заболевания показано стационарное лечение (рис. 17).

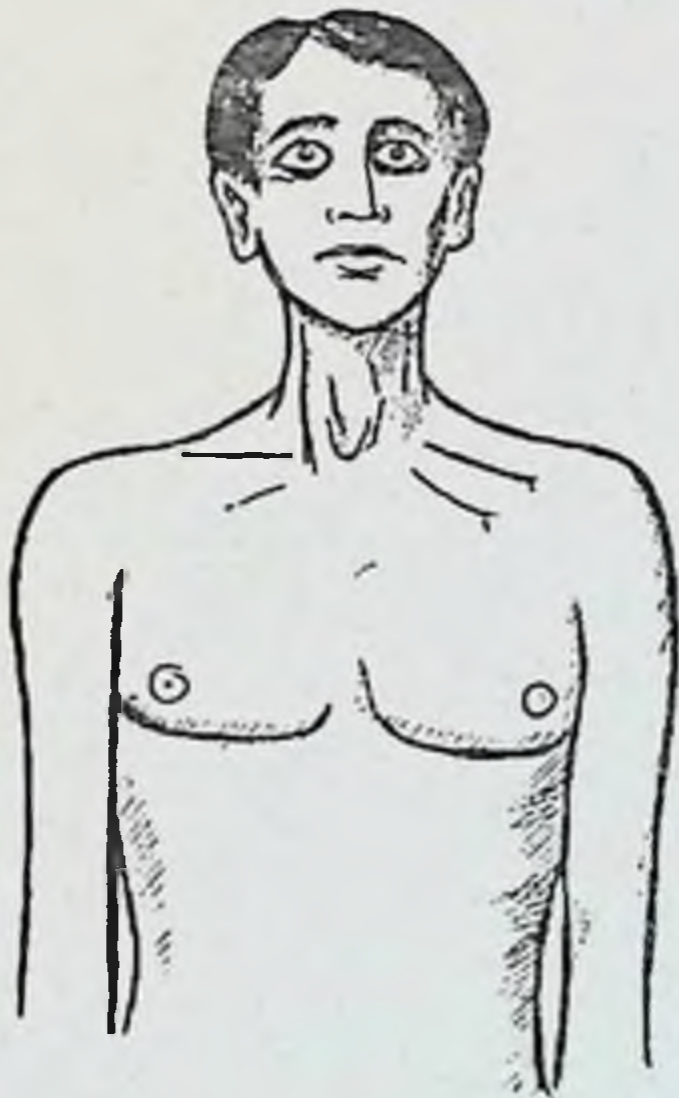


Рис. 17. Базедова болезнь (токсический зоб)



При тяжелой форме течения токсического зоба частота пульса возрастает до 120—140 ударов в минуту. Общее состояние значительно ухудшается: выраженная общая слабость, адинамия, потеря массы тела достигает 50% от исходной, часто появляется аритмия, приобретая более грозные признаки (вплоть до мерцательной), усиливаются боли в области сердца, сердечная недостаточность переходит из I во II стадию, одышка становится выраженной, возникает часто и в состоянии покоя, наблюдается сильная потливость, резко возрастает нервная возбудимость, дрожание кистей рук и всего тела. Нередко появляются отеки на нижних конечностях (что и говорит о сердечной недостаточности II стадии). Если имелось пучеглазие, то оно становится более выраженным, и глаз может подвергаться изъязвлению (речь идет, разумеется, о роговице), страдает и зрение. При биохимическом исследовании крови в ней резко возрастает количество тиреоидных гормонов. Ди-

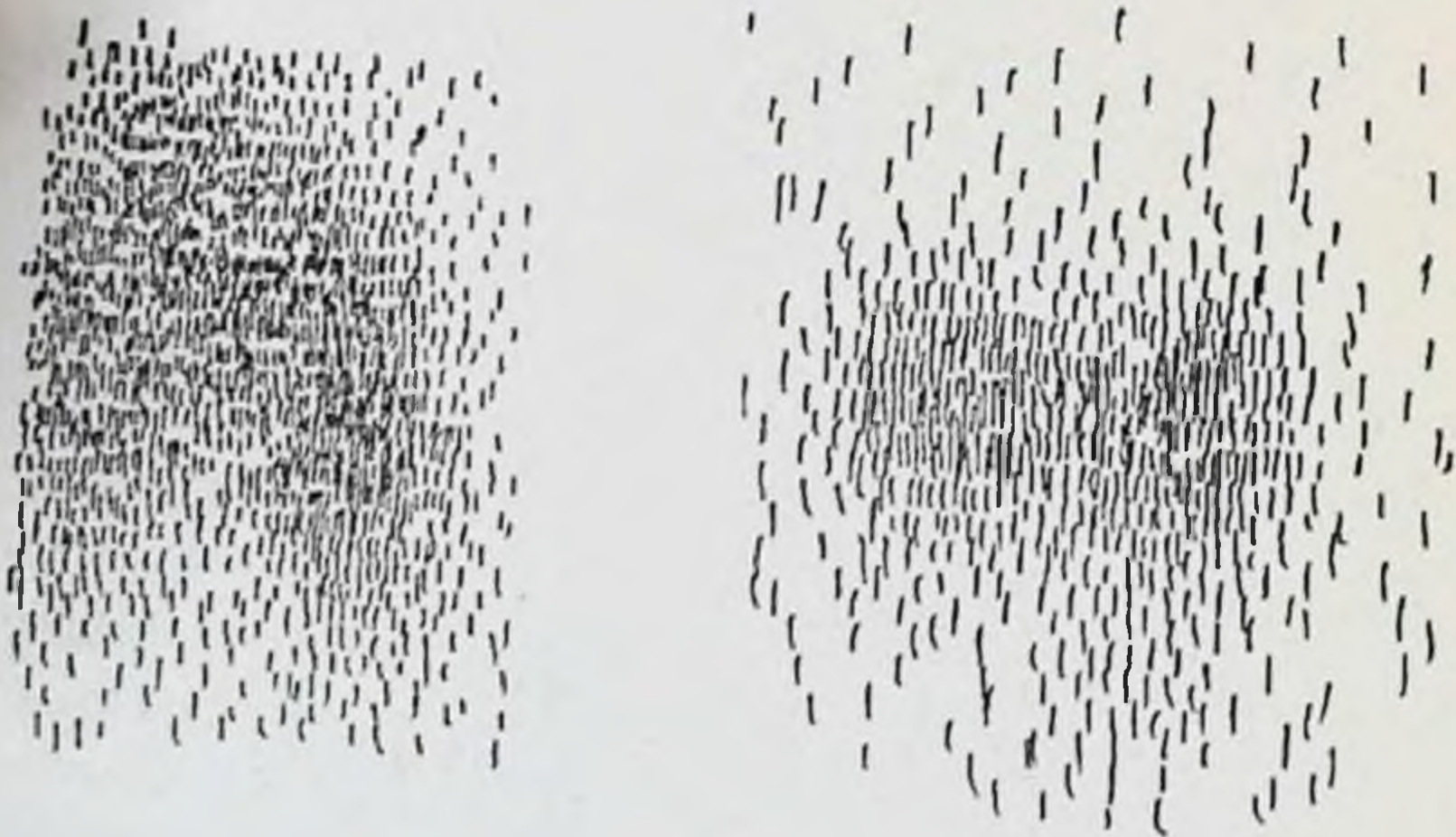


Рис. 18. Сканограмма щитовидной железы:  
слева — в норме (для сравнения); справа — увеличение II степени при тиреотоксическом зобе

агноз подтверждается и данными сканирования щитовидной железы, которая интенсивно их поглощает.

Больные в этой стадии болезни нетрудоспособны в связи с довольно тяжелым состоянием, выраженными дистрофическими процессами в сердечной мышце («тяжелое тиреотоксическое сердце»). Врач направляет своего пациента в стационар на длительное лечение. Если появляется мерцательная аритмия и к тому же с прогрессирующим течением, а также развиваются дистрофические процессы в печени, то болезнь считается сильно запущенной, а это значит, что полное выздоровление становится проблематичным. В эндокринологическом стационаре больному после проведения интенсивной терапии нередко предлагают оперативное лечение.

Если при переходе болезни из средней в тяжелую стадию не было предпринято энергичного лечения, то возможно развитие еще одного весьма грозного осложнения тиреотоксического зоба. Речь пойдет о тиреотоксическом кризе.

#### **4. ТИРЕОТОКСИЧЕСКИЙ КРИЗ — ГРОЗНОЕ ОСЛОЖНЕНИЕ БОЛЕЗНИ**

Итак, если болезнь своевременно не лечилась (обычно по вине самого больного) или она лечилась не совсем эффективно, то, перейдя в тяжелую форму, она может осложниться тиреотоксическим кризом. Провоцирующими факторами такого криза являются, кроме запущенности болезни, присоединение инфекции (например, гриппа), перегревание организма, токсикоз беременных, дополнительная психическая травма, несвоевременная отмена медикаментозного лечения, а также оперативное вмешательство как по поводу токсическо-



го зоба, так и по поводу другого заболевания (к примеру, гнойного аппендицита).

Тиреотоксический криз возникает в итоге резкого повышения в крови уровня тиреоидных гормонов, что усугубляет присущие тиреотоксикозу выраженные нарушения органов и системы. Наиболее частые причины, повторяем, тиреотоксического криза — резекция (оперативное удаление) болезненной щитовидной железы или же лечение радиоактивным йодом (до сравнительно недавнего времени такое лечение широко практиковалось). На фоне этого или другого провоцирующего фактора лавинообразно нарастают симптомы тиреотоксикоза: усиливается психическое и двигательное возбуждение, частота пульса превышает 150 ударов в минуту, отмечаются высокая температура (кстати, даже при легкой форме токсического зоба у больных часто наблюдается субфебрильная температура — от 37,2 до 37,4°C), проливной пот, выраженная бледность (а иногда и покраснение кожных покровов лица — гиперемия) кожи, тремор, боли в животе, рвота, диарея (поносы). Быстро развивающаяся сердечная недостаточность может привести даже к гибели больного. Больные тиреотоксическим кризом после срочной медикаментозной подготовки нуждаются в экстренном реанимационном лечении, т. е. в хирургическом, с дальнейшим переводом в реанимационное отделение.

Предоперационная подготовка больного с тиреотоксическим кризом заключается во внутривенном введении растворов йодистого натрия, гормонов коры надпочечников (в первую очередь гидрокортизона, адреноблокаторов (типа обзидана), а также в назначении повышенных доз эффективных антитиреоидных препаратов и других сильнодействующих медикаментов, в том числе сердечно-сосудистых. Все это, разумеется, относится к компетенции врача.

## 5. ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА ТОКСИЧЕСКОГО ЗОБА

После правильного установления диагноза больному, естественно, назначается адекватное лечение, которое состоит в применении лекарственных препаратов, обладающих тиреостатическими свойствами, а при их малой эффективности и наличии узловых смешанных форм на фоне токсического зоба рекомендуют и хирургическое вмешательство. Иногда прибегают к назначению радиоизотопной терапии (йодом-131). Но в подавляющем большинстве случаев основным методом лечения остается медикаментозная терапия, главным в которой является назначение таких антитиреоидных или тиреостатических препаратов, как мерказолил или его аналоги, например, тимозол, метимозол. В ряде случаев (чаще временно) назначают и йодсодержащие медикаменты. Одновременно назначаются и лекарства, улучшающие деятельность нервной, сердечно-сосудистой систем и других органов, вовлеченных в основную болезнь.

Лекарства применяются как для длительного употребления (обычно внутрь), так и при показаниях, для подготовки к оперативному лечению. Тиреостатические средства способствуют уменьшению, а в дальнейшем и нормализации выработки тиреоидных гормонов щитовидной железой. Обычно эффект от медикаментозной терапии наступает довольно быстро (в течение одной-двух недель), поскольку препараты приравнены к сильнодействующим, к тому же почти не обладающим побочными эффектами, т. е. они хорошо переносятся больным.

К тиреостатическим препаратам относятся мерказолил, метимазол и некоторые другие их аналоги. Меха-



низм действия тиреостатических препаратов заключается в уменьшении синтеза тиреоидных гормонов и в первую очередь тироксина в клетках щитовидной железы. Препараты ускоряют выведение из щитовидной железы йодидов, угнетают активность ферментных систем, участвующих в переводе неактивных гормоноподобных веществ в активные, что и приводит к торможению образования тиреоидных гормонов. И больной организм, освободившись от избыточного количества токсичных гормонов, начинает довольно быстро восстанавливать свои силы. Те или иные анатомические и функциональные изменения, возникшие в заболевшем организме, претерпевают обратное развитие, и человек через некоторое время выздоравливает. Исчезают патологические симптомы, в том числе и пучеглазие. Но это, разумеется, происходит тогда, когда лечение начато своевременно, когда не развились малообратимые, а то и необратимые изменения (в сердце, сосудах, нервах, органах зрения, печени и др.).

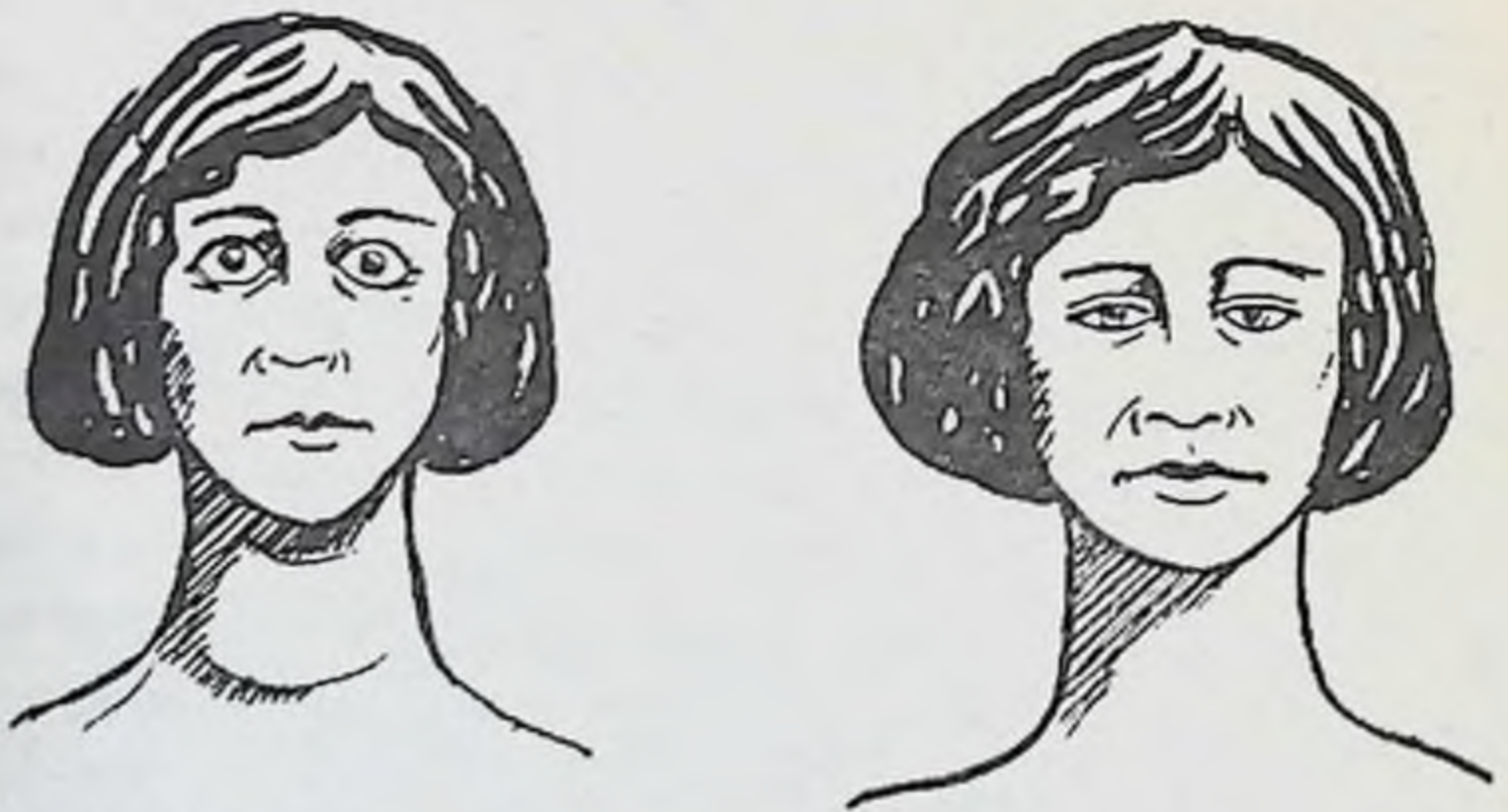


Рис. 19. Слева — лицо больной диффузным токсическим зобом (выраженное пучеглазие, похудание); справа — лицо той же женщины после выздоровления)

Лечение мерказолилом и ему подобными таблетками начинают обычно с довольно больших доз (до 6—8 таблеток в день), а по мере улучшения общего состояния (нормализация пульса, артериального давления, уменьшение раздражительности, исчезновение потливости и др. симптомов) дозу медикамента постепенно уменьшают, доводя ее до поддерживающей, которую больной принимает еще в течение 6 и более месяцев, несмотря на кажущееся практическое выздоровление. Почему необходимо соблюдать такого рода рекомендации врача? Не секрет, что некоторые больные, почувствовав себя практически здоровыми, перестают принимать лекарства, особенно это относится к тиреостатикам. И через некоторое время (через месяц-два) наступает рецидив болезни, который уже гораздо труднее поддается лечению. И это становится понятным, если учесть, что, несмотря на резкое улучшение общего состояния, щитовидная железа еще продолжает пребывать в состоянии нарушенного болезнью гормонального равновесия. Она в любой момент, не получая нужных доз тиреостатиков, способна вновь «выбрасывать» в кровь избыточное количество своих сильнодействующих гормонов. Так что не стоит прерывать курса лечения. И врачи-эндокринологи об этом всегда предупреждают своих пациентов.

Иногда (а это случается довольно редко) при приеме мерказолила (тимозола) или метимозола могут наблюдаться такие побочные эффекты, как высыпания на кожных покровах, кожный зуд, снижение содержания в крови лейкоцитов — белых кровяных телец (поэтому больным периодически назначаются общие анализы крови). При появлении различных лекарственных осложнений (а таковые бывают не только при приеме тиреостатиков, но и многих препаратов другого действия)



необходимо обратиться к своему лечащему врачу, который изменит тактику лечения.

Препараты йода для лечения токсического зоба в настоящее время используются в ограниченном количестве. При показаниях же из них чаще всего применяется микройод или раствор Люголя (неорганический йод), а также дийодтирозин (органическое соединение йода — один из неактивных гормонов щитовидной железы, который, как вы знаете, является промежуточным звеном при синтезе тиреоидных гормонов). Медицинские препараты йода нарушают способность щитовидной железы концентрировать неорганический йод, поступающий в орган из крови, который в нее попадает с пищей. И это способствует уменьшению секреции тиреоидных гормонов. Лечебный йод, кроме того, блокирует секрецию тиреотропного гормона гипофиза (ГТГ). Все это может привести к уменьшению и размеров, и функции щитовидной железы. Как самостоятельный метод лечения препараты йода используются в ряде случаев при лечении легких форм токсического зоба или при подготовке больных к оперативному вмешательству, когда по тем или иным причинам (например, непереносимость мерказолила или метимазола) последние не могут быть применены. Дийодтирозин обычно назначается в комплексе с мерказолилом (метимазолом), что позволяет добиться более быстрого терапевтического эффекта. При тиреотоксическом же кризе, как правило, в обязательном порядке используется йод, вводимый в виде натриевой соли внутривенно.

При вовлечении в болезненный процесс других органов и систем назначаются соответствующие медикаменты, чаще всего сердечно-сосудистые, седативные (успокаивающие) и др.

В настоящее время хорошо разработано и эффективно проводится лечение тиреотоксического криза, а также посттиреотоксического экзофтальма. О лечении тиреотоксического криза было уже сказано. Что же касается экзофтальма, то для его лечения применяют тиреостатические препараты, что позволяет достичь компенсации не только основного заболевания, но так же и уменьшения проявления патологических глазных симптомов. В более запущенных случаях используются кортикостероидные препараты (преднизолон, дексаметазон и их аналоги). Хороший эффект достигается при введении гидрокортизона путем инъекции его в ретробульбарную клетчатку глаза (обычно в ткани нижнего века). Эту процедуру больные обычно переносят хорошо.

При недостаточной эффективности лечения тиреостатическими средствами, а также, как уже говорилось, при наличии узлов больные подлежат оперативному лечению. Операции подлежат лица, если у них болезнь протекает в тяжелой форме, а также при рецидивах тиреотоксикоза независимо от степени тяжести. Само собою разумеется, прежде чем передать больного в руки хирурга, лечащий врач проводит тщательную предоперационную подготовку с тем, чтобы в хирургическое отделение пациент поступил в состоянии хорошей компенсации токсического зоба, а также с ликвидированными осложнениями, в первую очередь сердечно-сосудистыми.

В некоторых случаях при диффузном токсическом зобе применяется лечение радиоактивным йодом (йод-131). Этот метод терапии, кстати, по своей эффективности приравнен к радикальному, т. е. к хирургическому лечению, и применяется он при отсутствии эффекта от консервативной терапии (т. е. при использовании нехирургической терапии), проводимой в течение длительного времени. Подлежат лечению радиоактивным



йодом больные с начальными степенями увеличения щитовидной железы в возрасте старше 40 лет, с рецидивами тиреотоксикоза, в той числе и после хирургического вмешательства. Применяют йод-131 и при диффузном токсическом зобе с выраженной сердечно-сосудистой недостаточностью, которая не позволяет проводить длительный курс лечения антитиреоидными лекарствами, а также тогда, когда операция по тем или иным причинам неосуществима. Противопоказано лечение радиоактивными изотопами детям и подросткам, а также и беременным (ибо щитовидная железа плода уже с 12-й недели своего развития способна накапливать йод, в том числе и радиоактивный, а это может привести к различного рода повреждениям в том или ином органе ребенка и прежде всего в его щитовидной железе, что может способствовать рождению его с приобретенным гипотиреозом, а точнее — микседемой).

Часто задают вопросы о лечении токсического зоба при беременности, наличие которой обуславливает изменение тактики терапии. При легком и умеренно выраженном тиреотоксикозе лучше обойтись без применения сильнодействующих тиреостатических медикаментов. Если это невозможно из-за тяжести заболевания, то в первые месяцы беременности можно назначать умеренные, а то и поддерживающие дозы мерказолила, а после его приема провести хирургическое лечение (во втором триместре беременности). В каждом отдельном случае тактику лечения токсического зоба у беременных определяет лечащий врач в союзе с гинекологами и акушерами. Препараты йода не рекомендуется назначать, так как они могут вызвать развитие зоба у плода или новорожденного. В ряде случаев решается вопрос и о прерывании беременности.

После достижения компенсации токсического зоба больным можно рекомендовать и санаторно-курортное

лечение (о чем речь будет идти в соответствующем разделе книги). В любом случае при достижении хорошей компенсации тиреотоксикоза, даже если больной чувствует себя практически здоровым, он должен определенное время (до года и более) находиться на диспансерном учете у лечащего врача.

Профилактика токсического зоба заключается в соблюдении правильного режима труда и отдыха, психогигиены (стараться не подвергать себя действию стрессовых факторов, избегать их по возможности). Весьма желательно проводить мероприятия по закаливанию организма (и начинать это желательно с юных лет), уделять достаточное внимание занятиям физической культурой. Обязательно следует лечить (и как можно раньше) ангины, грипп и другие респираторные инфекции, следить за зубами (своевременно бороться с кариесом). Питание должно быть рациональным. Продукты должны быть обогащены витаминами, микро- и макроэлементами, йодом.

Профилактика осложнений тиреотоксикоза состоит в своевременном лечении начальных форм токсического зоба.

## 6. ВОПРОСЫ ТРУДОСПОСОБНОСТИ

Многих больных интересуют вопросы трудовой экспертизы. При легкой форме токсического зоба больные, как уже об этом говорилось, трудоспособны. Им только противопоказан труд в условиях высокой температуры окружающей среды, связанный к тому же со значительной физической нагрузкой, умственным перенапряжением, длительным пребыванием на солнце. Лечение проводится в амбулаторных условиях.



При токсическом зобе средней тяжести трудоспособность больных резко ограничена, им противопоказаны работы в условиях повышенной температуры, пребывание на солнце, ненормированный рабочий день, ночные смены, работа, связанная с нервно-психическими напряжениями, физической нагрузкой. Лечение желательно проводить в условиях стационара, но в ряде случаев, по усмотрению врача, можно и в амбулаторных условиях, освободив при этом больного от работы до значительного улучшения состояния здоровья.


При тиреотоксикозе тяжелой формы больные не могут заниматься ни физическим, ни умственным трудом и подлежат обязательной госпитализации в стационар, где и проводится комплексное лечение до значительного улучшения их самочувствия.

При неосложненных формах токсического зоба трудоспособность восстанавливается при достижении компенсации заболевания, т. е. до эутиреоидного состояния.


При тех или иных осложнениях вопрос о трудоспособности решается ВКК или ВТЭК в индивидуальном порядке в зависимости как от выраженности клинического течения основного заболевания, так и от выраженности его осложнений. Более подробно о трудоспособности больных, их профессиональной ориентации будет изложено в соответствующей главе.

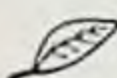
## 7. РЕЦЕПТЫ НАРОДНОЙ МЕДИЦИНЫ

При токсическом зобе народная медицина рекомендует:

 КОРЕНЬ СОЛОДКИ — 20 г, КОРЕНЬ МАРЕНЬ КРАСИЛЬНОЙ — 40 г, ПИОН УКЛОНЯЮЩИЙ — 10 г. Все смешивают. Сырье заливают 600 мл кипятка и на-

станвают 45 минут. Принимают по 1/2 ст. утром и вечером до еды;


 ЗЕМЛЯНИКА в любом виде (лучше лесная) понижает поглощение йода щитовидной железой, тем самым оказывая антитиреоидное действие;


 ЗЮЗИК ЕВРОПЕЙСКИЙ. Настой травы используют для лечения различных форм токсического зоба и его осложнений (нарушений сердечного ритма прежде всего), а также при бессоннице;


 приготовить СБОР:

*дубовая кора, листья щавеля, корневище осоки песчаной, бурые водоросли (типа морской капусты).*


Всего взять поровну. 2 ст. ложки смеси залить стаканом кипятка, настоять 1 час, процедить. Принимать по 1—2 стакана в день;

 ПЕТРУШКА, ЛАНДЫШ (цветы), ТРАВА ДУРНИШНИКА. Взять всего поровну. 1 ст. ложку залить стаканом кипятка, кипятить 10 минут, процедить. Принимать по 1 ст. ложке 3 раза в день;

 БОЯРЫШНИК кроваво-красный. Взять 3 ст. ложки сырья (цветы) на 3 ст. кипятка. Заварить как чай. Принимать по 1/2 ст. 2—3 раза в день. Лекарство улучшает ритм сердечной деятельности, понижает возбудимость центральной нервной системы, снижает повышенное кровяное давление, способствует улучшению сна,

 настой ВАЛЕРИАНЫ (можно использовать аптечный препарат). Принимать по 1/3 стакана 3 раза в день после еды в течение 2—3 месяцев;



 настойка ПУСТЫРНИКА (или БОЯРЫШНИКА). Принимать по 30 капель 3—4 раза в день после еды. Курс лечения — 1,5—2 месяца.

## 4. Гипотериоз (пониженная функция щитовидной железы)

### 1. СУЩНОСТЬ БОЛЕЗНИ И ЕЕ КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Гипотиреоз (синонимы: гипотиреонизм, тиреоидная недостаточность, микседема) — клинический синдром, характеризующийся стойким снижением функции щитовидной железы, приводящим к обменным и клиническим нарушениям. Термин «гипотиреоз» был введен в 1961 г. на Международном конгрессе по проблеме эндемического зоба, состоявшемся в Софии.

Полное выключение функции щитовидной железы называется атиреозом; обычно это связано с врожденным отсутствием щитовидной железы или с атрофией ранее не измененной тиреоидной ткани, хирургическим удалением органа, а также радиационным разрушением гормональной ткани щитовидной железы (например, при лечении злокачественной опухоли).

До последнего времени по степени заболеваемости гипотиреозом судили о тяжести зобной эндемии, так как в высокогорных районах, где наблюдалась довольно тяжелая эндемия зоба, нередко диагностировались среди населения (в том числе и детского) выраженные формы гипотиреоидной болезни. Гипотиреоз рассматривали также как послеоперационное осложнение. Да и до

сих пор рассматривают, поскольку при операциях на щитовидной железе, тем более если они проводились малоквалифицированными хирургами, спустя несколько месяцев после удаления определенной части органа у определенного процента прооперированных развивался гипотиреоз, который приобретал пожизненное течение.

Сущность болезни заключается в снижении биосинтеза и уменьшении секреции йодсодержащих гормонов щитовидной железы, т. е. тироксина и трийодтиронина. В результате этого возникает замедление всех процессов обмена веществ и особенно с резким понижением основного обмена, а также и теплообмена. При этом нередко в первую очередь страдает сердце, в мышце которого развиваются дистрофические процессы. В коже и подкожной клетчатке из-за дефицита тиреоидных гормонов накапливается большое количество так называемых муцинозных веществ, что приводит к развитию своеобразного слизистого отека, или микседемы.

Нарушение жирового обмена приводит к замедленному усвоению тканями жиров и повышенному отложению холестериновых бляшек на стенках кровеносных сосудов. При гипотиреозе серьезно страдают многие виды обмена веществ, что приводит к нарушению развития головного мозга да и всей нервной системы.

Гипотиреозом чаще болеют женщины. Несколько десятилетий тому назад, когда не было эффективных лекарств для лечения различных заболеваний щитовидной железы, в том числе и гипотиреоза, последний приобретал тяжелое, пожизненное течение. Тяжелые формы гипотиреоза называли раньше микседемой (рис. 20).

В запущенных же случаях, особенно если болезнь началась в период внутриутробного развития ребенка или в первые месяцы и годы его жизни, микседема пе-



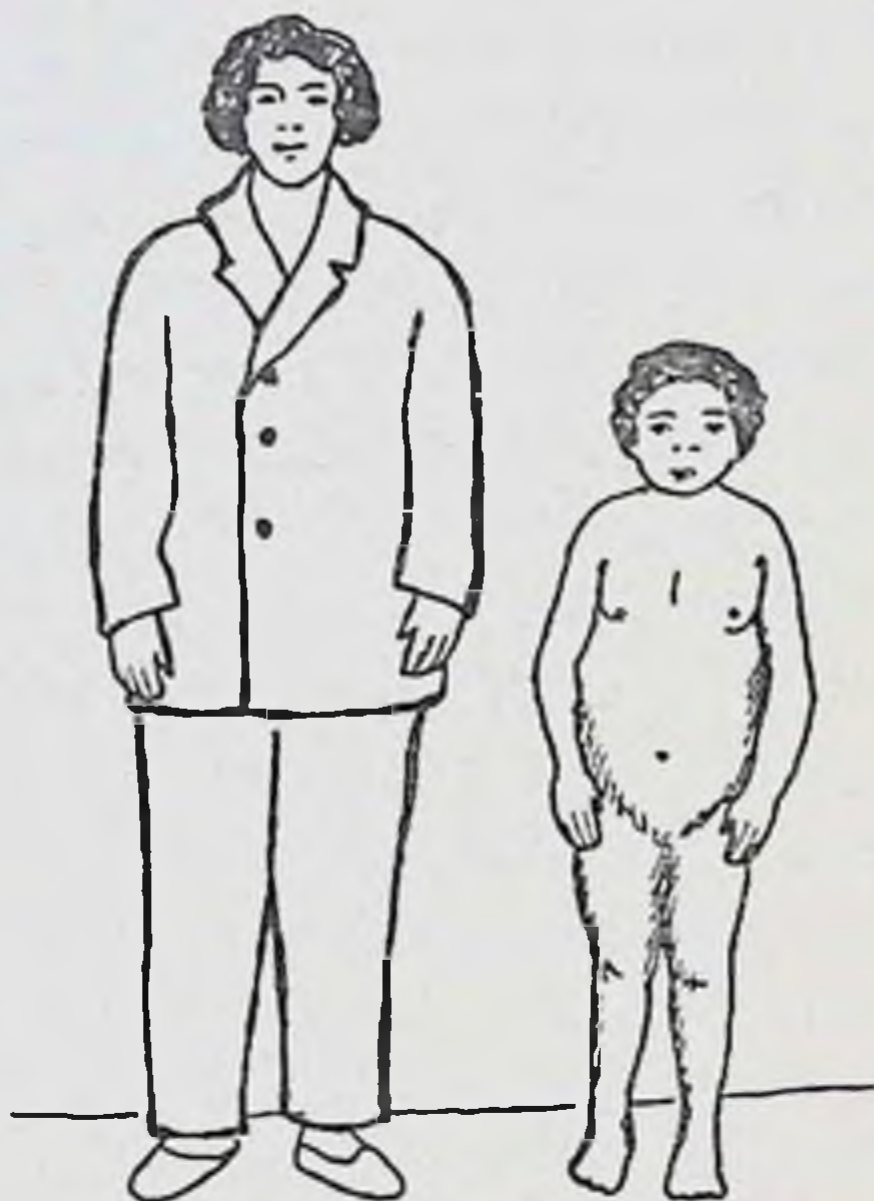


Рис. 20. Справа — больная 29 лет (микседема) с резкой задержкой роста; слева — здоровая женщина того же возраста

реходила в кретинизм или даже в идиотизм. Кретинизм и идиотизм тиреоидного характера в работе врача сейчас практически не встречаются. И это благодаря тому, что медики научились своевременно диагностировать различного рода расстройства деятельности щитовидной железы и своевременно назначать корректирующую терапию.

В отличие от больных токсическим зобом в крови у больных гипотиреозом в связи со снижением гормонообразовательной функции щитовидной железы снижены все биохимические показатели: СБЙ, БЭЙ,  $T_4$ ,  $T_3$ . А вот тиреотропная функция гипофиза оказывается повышенной, что лабораторно и подтверждается при определении содержания в крови тиреотропного гормона (ТТГ). Это и понятно, если вспомнить, что гипофиз и щитовидная железа работают по принципу взаимосвя-



зи, или обратной связи: мало выделяет эндокринная железа гормонов — много выделяет их стимулирующий сниженную функцию того или иного органа гипофиз. И наоборот. То же самое относится и к рилизинг-факторам гипоталамуса.

Радиоизотопное исследование определяет пониженную захватывающую способность эндокринных клеток щитовидной железы.

Причинами развития гипотиреоза являются врожденное недоразвитие или отсутствие щитовидной железы, последствия перенесенного воспалительного процесса в этом органе (тиреоидиты), оперативное вмешательство на железе или ее удаление по тем или иным причинам (например, токсический зоб, рак и др.), последствия лечения радиоактивным йодом, аутоиммунный процесс. В ряде случаев причину развития гипотиреоза установить не удастся. Иногда пониженная функция щитовидной железы обусловлена нарушением функции центральной нервной системы, например, энцефалитом (воспалением головного мозга), а также недостаточным поступлением в организм йода с продуктами питания. В редких случаях гипофункция этого эндокринного органа развивается из-за падения гормональной деятельности гипофиза (что наблюдается в послеродовом периоде у женщин) в связи с недостаточной продукцией тиреотропного гормона (ТТГ). Иногда причиной гипотиреоза могут стать инфекции (туберкулез, бруцеллез, токсоплазмоз и др.). Известны случаи развития болезни в период климакса и, о чем мы только что говорили, после родов (в этом случае нередко наряду со снижением функции щитовидной железы наблюдается и спад функций других эндокринных желез — надпочечниковых, половых).

Обычно при гипотиреозе щитовидная железа не прощупывается, но может быть и увеличенной, что наблю-



дается при спорадическом или эндемическом зобе, и также (это стало в последние годы встречаться довольно часто) при аутоиммунном тиреоидите, о котором речь пойдет в следующей главе.

Гипотиреоз может развиваться в любом возрасте, но наиболее часто он встречается в 45—50 лет. Болезнь диагностируется в четыре раза чаще у женщин, по сравнению с мужчинами, и ее начало нередко совпадает с климактерическим периодом, что, возможно, указывает на связь половой деятельности с возникновением этого эндокринного недуга.

Недостаток тиреоидных гормонов в организме вызывает падение всех его функций. Исключение составляет, как уже отмечалось, тиреотропная функция гипофиза, которая компенсаторно возрастает. Клиническая картина заболевания соответствует практически во всем обратной симптоматике токсического зоба.

Проявления гипотиреоза разнообразны, но в выраженной форме он характеризуется четко выраженными жалобами и объективными показателями. Первыми признаками развивающегося заболевания являются общая слабость, повышенная утомляемость, снижение работоспособности, ухудшение памяти, потеря интереса к окружающему, прогрессирующая сонливость, зябкость, сухость кожи, выпадение волос, ломкость ногтей. В дальнейшем, если не проводилось адекватное лечение, появляется одутловатость лица, замедленность речи («мешает» язык, который стал «занимать» большую часть ротовой полости). Довольно часто больные жалуются на запоры. Походка становится замедленной, так же как и реакция на окружающее. *«Я так любила смотреть телевизор, ходить в кино, читать книги, а вот сейчас интерес почему-то к этому упал. Не хочется вообще ничего делать»*, — такие жалобы приходится нам нередко слышать от больных гипотиреозом.

При первом же осмотре пришедшего на прием к врачу больного гипотиреозом сразу бросается в глаза туповатое, «глупое» выражение лица (так называемое «гипотиреоидное лицо»), особенно в запущенной стадии. Довольно выражены одутловатость лица, «мешки» под глазами, узкая глазная щель, невыразительность взгляда (что объясняется миксематозными отеками, которые, кстати, не поддаются лечению мочегонными препаратами).

Нос у больных утолщен, нередко наблюдается слюноотечение из приоткрытого рта. Бросается в глаза общая заторможенность, вялость, затрудненная и замедленная речь, грубый хриплый голос (из-за отечности голосовых связок). Волосы на голове и теле редкие, нередко отмечается выпадение волос на бровях. Ногти ломкие, с трещинами. Кожные покровы бледные, с желтоватым оттенком, сухие на ощупь. Иногда на фоне желтизны и бледности наблюдается ограниченный яркий румянец щек. Кожа не только сухая, но и шелушащаяся, утолщенная. Такого рода изменения кожных покровов вызваны пониженной функцией потовых и сальных желез.

Лицо выглядит отечным. В дальнейшем отечность распространяется и на другие участки тела. Но в отличие от настоящих отеков, например, при сердечной недостаточности, при гипотиреоидных отеках при надавливании на них пальцем не остается ямок. Развитие своеобразных отеков и послужило причиной наименования гипотиреоза микседемой. Если заболевание началось с детства и ребенок не получал лечение, то рост его, когда он становится взрослым, резко отстает от возрастной нормы. При выраженной форме заболевания из-за отека век глазные щели сужены, губы выпячены. Конечности утолщены. Пальцы рук толстые и производят



впечатление коротких. Тело у больных гипотиреозом не потеет, но могут потеть только руки. На лице и спине нередко угри и угреподобные высыпания.

Нарушения в деятельности нервной системы проявляются головными болями, болями в конечностях. Боли в пояснице протекают по типу радикулита. Гинекологи отмечают нарушения половой функции у женщин, а у мужчин резко снижается потенция. Менструальный цикл нарушается, преждевременно наступает климакс — «ранняя бабья осень».

Со стороны сердечно-сосудистой системы отмечается замедление пульса (брадикардия), который в запущенных случаях сменяется тахикардией, т. е. учащением. При электрокардиографии (ЭКГ) регистрируются дистрофические изменения в сердечной мышце. В более тяжелых, запущенных случаях развивается сердечная недостаточность, что проявляется прежде всего одышкой, учащением пульса, отечностью ног (в этом случае при надавливании пальцем на отечную кожу остается ямка). Печень при этом часто увеличена.

Недостаточность гормонов щитовидной железы в организме способствует излишнему отложению холестерина в стенках кровеносных сосудов, в первую очередь в сердечных, что приводит не только к их уплотнению, но и сужению просвета. При этом в области сердца появляются сжимающие боли (по типу стенокардии), в просторечье называемые грудной жабой. Здесь, правда, следует отметить, что, несмотря на серьезные изменения в сердце (как в сосудах, так и в мышцах — миокарде), больные редко жалуются на боли в области сердца. И только при слишком выраженных изменениях, при резком сужении просвета коронарных (т. е. сердечных) сосудов больные отмечают болевой синдром стенокардического характера.

Температура тела снижена. Отмечается нарушение обоняния и вкуса. Из-за набухания слизистой оболочки полости носа затруднено носовое дыхание, что способствует развитию воспалительных процессов в верхних дыхательных путях. Кстати, инфекционные заболевания у страдающих гипотиреозом нередко протекают с невысокой температурой, что связано с замедленным темпом обмена веществ.

У большей части больных гипотиреозом развивается малокровие (анемия). В ряде случаев она предшествует клиническим проявлениям тиреоидной недостаточности. Анемия появляется в результате пониженного всасывания железа (которое, как вы знаете, входит в состав гемоглобина, окрашивая его в красный цвет) в кишечнике.

При нарушениях в деятельности желудочно-кишечного тракта, что нередко наблюдается при пониженной функции щитовидной железы, больные часто жалуются на понижение аппетита, метеоризм, запоры.

При гипотиреозе, как известно, нарушается и функция центральной и периферической нервной систем. Эти нарушения характеризуются изменением нервно-психических функций, черепно-мозговой иннервации, двигательной сферы, проявляющейся маловыразительной мимикой, медлительностью, апатией, замедленной речью и другими симптомами, в том числе и снижением многих рефлексов. Психические нарушения, их клинические проявления зависят от длительности течения заболевания. Они наиболее выражены, если человек страдает гипотиреозом с детского возраста и не получал своевременно заместительной терапии.

Гипотиреозу свойственны расстройства памяти и интеллектуальная неполноценность. Эти расстройства, глубина которых зависит от стажа заболевания, опре-



деляют разные степени выраженности слабоумия, которые могут варьировать в этих случаях от легкой дебильности до идиотии. Последняя наблюдается только в том случае, если гипотиреоидная недостаточность была врожденной или же приобретена с раннего детства, не была своевременно диагностирована и не пролечена должным образом. Но, как уже говорилось, кретинизм и идиотия эндокринного происхождения сегодня, по крайней мере, в нашей стране, практически не встречаются. Сейчас врачи в большинстве случаев сталкиваются с гипотиреозом, протекающим в легкой форме, когда у больных со стороны психического статуса отмечаются только замедленность мышления и речи, снижение памяти и умственная (и, конечно, физическая) утомляемость. И это видно внешне: несколько дебильное выражение лица, его одутловатость и округлость, приоткрытый рот.

При выраженном же гипотиреозе (средняя тяжесть заболевания) отмечается индифферентность, апатичность, такие больные редко смеются или плачут. Иногда может наблюдаться раздражительность, ворчливо-подавленное настроение и депрессивное состояние. Но если такого больного активно не лечить, то болезнь переходит в более тяжелую стадию, которая характеризуется эмоциональной тупостью, равнодушием к окружающему или же монотонным добродушием, но больные могут быть и злобными, и недружелюбными.

## 2. ОСЛОЖНЕНИЯ

Осложнения при гипотиреозе проявляются дистрофическими поражениями сердца и сосудов (вероятность инфаркта миокарда), нервно-психическими расстройствами, о которых мы только что говорили. Но наибо-

лее грозным осложнением выражено протекающего гипотиреоза является гипотиреоидная кома.

Гипотиреоидная кома развивается у больных с тиреоидной недостаточностью и провоцируется охлаждением, инфекцией (особенно гриппом и пневмонией), операцией, приемом снотворных, седативных наркотических препаратов. Что касается снотворных и наркотических (да и седативных также) средств, то вполне понятно, что они могут быть пусковыми факторами в развитии этого опасного осложнения гипотиреоза, поскольку эти медикаменты заметно снижают активность обменных процессов (главным образом основного обмена и теплообразования), которые и без этого у больных находятся в состоянии минимальной активности.

Длительный недостаток тиреоидных гормонов в организме больных гипотиреозом приводит, как известно, к заторможенности, сонливости, адинамии, бледности, сухости и отечности кожи, брадикардии, снижению температуры тела, что и способствует (при воздействии того или иного провоцирующего фактора) развитию коматозного состояния. А при наступлении прекоматозного состояния эти симптомы еще в большей степени усугубляются: становится редким дыхание, нарастает сердечная недостаточность и развивается гипоксия (малокровие, сопровождаемое кислородным голоданием) мозга.

При развитии гипотиреоидной комы заметно снижается и без того пониженная температура тела (ниже  $35^{\circ}\text{C}$ ), в связи с чем гипотиреоидную кому называют еще гипотермической.

Итак, различают две фазы гипотиреоидной комы: прекому и собственно кому. В первой фазе периодически отмечается спутанность сознания, нередко возникают судороги, возможно ступорозное состояние, вы-



ражающееся в оцепенении, неподвижности, угнетении психической активности, отсутствии речевого общения с окружающими, снижении всех видов чувствительности. Во второй фазе наступает глубокая потеря сознания, или кома, у большинства больных заканчивающаяся летальным исходом.

При начальных симптомах развивающейся гипотиреоидной комы, а лучше при появлении первых признаков прекоматозного состояния, больные должны быть госпитализированы в стационар по «скорой помощи». А вообще-то до этого не следует себя доводить, а именно — при заметном и нарастающем ухудшении состояния больные должны в этот или же на следующий день обратиться к эндокринологу. В этом случае помощь будет оказана в срочном порядке, и болезнь будет вскоре компенсирована.

Выведение же больного из гипотиреоидной прекомы и комы желательно проводить в реанимационном отделении или же, при отсутствии такой службы, в эндокринологическом или терапевтическом стационаре.

Начинают лечение со струйного введения в вену сильнодействующего кортикостероидного (гормонального) препарата гидрокортизона. Одновременно с этим в вену вводят и гормон щитовидной железы (тироксин или трийодтиронин). Разумеется, больному назначаются необходимые сердечно-сосудистые средства, а также и антибиотики для борьбы с возможной инфекцией (чаще всего встречается пневмония).

### 3. ЛЕЧЕБНЫЕ И ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ. РЕЦЕПТЫ НАРОДНОЙ МЕДИЦИНЫ

Прежде всего следует организовать рациональное питание для больных гипотиреозом. Пища должна быть легкоусвояемой, обогащенной витаминами, особенно С, группы В и А, а также микро- и макроэлементами, что позволит щитовидной железе (если, конечно, у нее остались какие-либо резервы) улучшить свою функцию. Кроме того, такое питание позволит быстрее восстановить нарушенные обменные процессы. При ожирении (а у больных гипотиреозом оно не так уж и редко встречается, ибо пищевые вещества из-за снижения обменных процессов плохо перерабатываются до конечных биологически активных веществ) калорийность суточного рациона ограничивается прежде всего за счет жиров животного происхождения и за счет легкоусвояемых углеводосодержащих продуктов — круп, мучного, сладостей.

При развитии малокровия больным назначают легкоусвояемые препараты железа и витамин В<sub>12</sub> (антианемический витамин).


Главное же в медикаментозном лечении — это назначение заместительной терапии. Каждому больному индивидуально подбираются оптимальные дозы того или иного тиреоидного препарата (эль-тироксина, тиреоккомба, тиреотома или их аналогов). Лечение начинают с минимальных доз (чтобы не «посадить» сердце). И чем старше больной, тем с меньших доз лекарства начинают лечение — с 1/6, 1/4 таблетки. По мере улучшения состояния больного и при хорошей переносимости препарата дозу его наращивают, добавляя к предыдущей по 1/4 таблетки каждые 3—4 недели. Обычно суточная доза тиреоидного препарата составляет 1—1,5 таблетки. Главный принцип лечения этими меди-





каментами заключается в назначении максимально переносимых доз тиреоидного гормона. Только при таких условиях можно добиться компенсированного течения заболевания. Немало (а скорее, большинство) больных, которым своевременно и грамотно проводится лечение, через несколько месяцев начинают чувствовать себя практически здоровыми.


Современные методы медикаментозного лечения обеспечивают стабилизацию и определенный регресс заболевания. При своевременно начатой, постоянно проводимой заместительной терапии больные сохраняют трудоспособность. В запущенных же случаях болезни встает вопрос о переводе их на инвалидность II—III группы и соответствующем трудоустройстве. Эти вопросы находятся в компетенции экспертной комиссии по трудовой экспертизе.

Из народных методов для лечения гипотиреоза используются следующие:

 смесь 1 ст. ложки протертой с кожурой ЛИМОНА с 1 ст. ложкой МЕДА. Принимать по 1 ст. ложке 3 раза в день — длительно;

 смесь мякоти 3—4 ГРЕЦКИХ ОРЕХОВ с 1 ст. ложкой МЕДА. Принимать утром натощак — длительно;

 измельчите ГРЕЦКИЕ ОРЕХИ, чтобы получалось 300 г. ЧЕСНОК разомните в кашу (100 г) и сварите на пару. Все тщательно перемешайте, добавив 50 г измельченных в порошок плодов АНИСА и 1 кг МЕДА. И снова хорошенько перемешайте деревянной ложкой. Принимайте эту смесь по 1 ст. ложке 3 раза в день за 20 мин. до еды. Перед употреблением смесь хорошо встряхните. Храните ее в холодильнике;

 МЕДУНИЦА — 1 ст. ложка, МОРСКАЯ КАПУСТА (сухая) — 1 ч. ложка, КРАСНЫЙ ПЕРЕЦ — 1 ч. ложка.

Все это залить 1 стаканом кипятка, настоять ночь, процедить. Пить по 1/3 ст. ложки 3 раза в день за 20—30 мин до еды.

## 5. Аутоиммунный тиреоидит

Вообще-то термин «тиреоидит» означает воспаление щитовидной железы. Но к нашей сегодняшней теме это не относится, поскольку аутоиммунный тиреоидит — не воспалительное заболевание. В официальной медицине термином «тиреоидит» объединяют несколько различных по происхождению и механизму развития заболеваний (в то числе и воспалительного генеза).

Аутоиммунный тиреоидит — следствие первичного поражения иммунной системы, потери способности распознавания «своего» и «чужого». В результате спонтанных мутаций в организме образуются особого рода белковые вещества — тиреогенные антигены, которые блокируют тиреогенную функцию щитовидной железы. И это все происходит при ослабленной иммунной системе. И если у здоровых людей чужеродные белковые молекулы (антигены) блокируются специальными ферментами, уничтожаются ими и выводятся из организма, то у предрасположенных к иммунодефициту (как в нашем случае) эти ферменты, называемые защитниками, или Т-супрессорами, не справляются со своими прямыми обязанностями, в связи с чем чужеродные белки «заселяют» щитовидную железу и разрушают ее или непосредственно, или путем выработки соответствующей



ших антител. Все это и приводит к хронически пониженной выработке тиреоидных гормонов щитовидной железой.

Причинами развития заболевания могут быть инфекции, операционная травма, лечение радиоактивным йодом, а также длительное применение йода для лечения некоторых форм зоба. При аутоиммунном тиреоидите щитовидная железа чаще всего бывает увеличенной и уплотненной.

Аутоиммунный тиреоидит может сочетаться с другими аутоиммунными заболеваниями и поражениями щитовидной железы. Как самостоятельная форма он протекает более выражено, чем при сочетании с эндемическим зобом. И еще, если у больного токсическим зобом в щитовидной железе начинают развиваться аутоиммунные процессы, то тиреотоксикоз постепенно как бы сходит на нет, переходя в гипотиреоидную форму болезни.

Заболевание развивается медленно — в течение нескольких месяцев или даже лет. В первые месяцы видимых нарушений функции щитовидной железы нет, и болезнь часто расценивается как спорадический зоб. Но постепенно зоб увеличивается в размерах, и больные отмечают чувство сдавливания в передней области шеи («симптом тугого воротничка»). Позже может появиться осиплость голоса, першение в горле, ощущение инородного тела при глотательных движениях. Нарастают общая слабость и повышенная утомляемость. При несвоевременном лечении функция щитовидной железы начинает прогрессирующе снижаться, что приводит к развитию гипотиреоза со свойственными ему жалобами и клинической картиной.

Главным объективным симптомом болезни в ее ранней стадии является зоб. С течением времени он при-

обретает плотную консистенцию. При прощупывании в щитовидной железе могут определяться различного рода уплотнения, узлы. Железа при аутоиммунном тиреоидите подвижная и не спаяна с окружающими тканями, что отличает зоб Хасимото (так называют еще эту болезнь по имени японского врача Хасимото, описавшего ее в 1912 г.) от ракового его поражения.

При лабораторном исследовании отмечается высокий титр антител (что и характерно для аутоиммунных процессов в организме). При пункционной биопсии взятом из щитовидной железы кусочке ее ткани под микроскопом выявляется лимфоидная инфильтрация, в связи с чем аутоиммунный тиреоидит называют еще лимфоматозным зобом, или лимфоидным тиреоидитом.

Выраженная плотность щитовидной железы и явная симптоматика гипотиреоза (мы здесь не будем описывать жалобы больных с аутоиммунным тиреоидитом, поскольку они аналогичны таковым при гипотиреозе, клиническая картина которого подробно была нами изложена в предыдущей главе) — поздние признаки болезни. Поэтому для более раннего распознавания болезни, от чего, разумеется, зависит эффективность лечения, важно учитывать факторы риска и данные специальных лабораторных исследований. В группу риска входят люди, перенесшие диффузный токсический зоб, оперированные по поводу узлового зоба, в ткани которого выявлена очаговая лимфоидная инфильтрация (характерная для аутоиммунных процессов), страдающие любым зобом, у которых хотя бы однократно при пункционной биопсии обнаруживалась лимфоидная инфильтрация или выявлялись специфические тиреоидные тела. К этой же группе лиц относятся больные с признаками гипотиреоза, страдающие аллергическими заболеваниями, сахарным диабетом, при которых также в той или



инной степени страдает иммунная система. Большой риск имеется и у родственников больных аутоиммунным тиреоидитом или диффузным токсическим зобом.

Поскольку при аутоиммунном тиреоидите и раке щитовидной железы имеется один главный общий симптом — увеличенная и плотная щитовидная железа, к тому же узлообразно измененная, то считаем целесообразным вкратце назвать признаки, отличающие эти недуги друг от друга, тем более это важно, поскольку больных, страдающих аутоиммунным тиреоидитом, становится в последние годы все больше и больше. Итак, от рака щитовидной железы аутоиммунный тиреоидит отличают гладкая поверхность и хорошая подвижность органа (в чем нетрудно убедиться самому), отсутствие соответствующих изменений шейных узлов. И, конечно, важным диагностическим показателем является гистологическое исследование (под микроскопом) кусочка ткани, взятой из щитовидной железы, — а такой анализ в большинстве случаев производится, если у больного имеются плотные, узловые формы зоба, который к тому же имеет тенденцию к довольно быстрому росту.

Больные аутоиммунным тиреоидитом, равно как и больные гипотиреозом, обычно не нуждаются в стационарном лечении (которое бывает показано при запущенных формах болезни с теми или иными осложнениями или же с выраженной клиникой гипотиреоза). Курс лечения обычно длительный, а часто и пожизненный.

Существуют два метода лечения аутоиммунного тиреоидита: консервативный и оперативный. Хирургическое лечение проводят при подозрении на злокачественный процесс в щитовидной железе, при больших размерах зоба, наличии в нем узлов, при сдавливании

зобом соседних органов, а также при отсутствии эффекта от проводимой консервативной терапии.

Для лечения пониженной функции щитовидной железы, что является основным признаком аутоиммунного тиреоидита, используют главным образом тиреоидные препараты, которые из-за дефицита собственных гормонов в организме выполняют заместительную роль. Дозу препарата в каждом отдельном случае подбирают индивидуально. Схема и методика тиреоидной терапии такие же, как и при лечении гипотиреоза (см. выше). Следует помнить только о том, что при запущенных формах болезни и наличии выраженного атеросклероза или сердечной недостаточности начальная доза медикамента должна быть минимальной (примерно 1/4 таблетки). В ряде случаев при лечении аутоиммунного тиреоидита используются медикаменты с иммуно-депрессивным механизмом действия, а также и кортикостероидные гормоны (преднизолон, дексаметазон или их аналоги).

Целебные средства, предлагаемые народной медициной для лечения больных аутоиммунным тиреоидитом, аналогичны таковым при лечении гипотиреоза (см. предыдущую главу).

## 6. Подострый тиреоидит

Подострый тиреоидит (или тиреоидит де Кервена) встречается у 1—2% лиц, страдающих заболеваниями щитовидной железы. Болеют чаще женщины в возрасте 20—50 лет, редко дети. Подострый тиреоидит развивается, как правило, в нормальной щитовидной железе и почти никогда — в зобноизмененной.



Заболевание характеризуется негнойным воспалительным процессом в щитовидной железе и сопровождается деструкцией ее клеток, продуцирующих гормоны. Предрасполагающие к болезни факторы можно разделить на генетические и средовые. Наиболее вероятной причиной развития подострого тиреоидита является вирусная инфекция (грипп, паротит или свинка и др.).

Прослеживается также связь болезни с перенесенным тонзиллитом (ангиной), воспалением легких. В ряде случаев причину установить не удастся.

Воспалительный процесс может поразить как здоровую до этого времени щитовидную железу, так (что, как мы уже указывали выше, крайне редко) и зобноизмененную, что обычно наблюдается в эндемичных по зобу районах. В последнем случае подострый тиреоидит называют струмитом (от греч. слова «струма» — зоб). Обычно вначале воспаление развивается в одной из долей железы, но довольно быстро захватывает и другую. Как и другие болезни щитовидной железы, подострый тиреоидит чаще, повторяем, диагностируется у женщин, чем у мужчин (соотношение 3 : 1).

Заболевание начинается остро с лихорадки, озноба, слабости, головной боли, затрудненного глотания, боли в области шеи, часто иррадиирующей в голову, уши и усиливающейся при повороте головы в стороны. Нередко отмечаются сердцебиения, потливость. Температура тела может повышаться до 38°С и более. Боли в области щитовидной железы могут носить различный характер — от легкой болезненности, вызываемой обычно прощупыванием щитовидной железы, до очень сильной боли, появляющейся даже при глотании или повороте шеи. Как видим, клиника болезни по ряду симптомов напоминает ангину, в связи с чем малоквалифициро-

ванные врачи могут допускать ошибку при диагностике, что приводит к неправильному лечению болезни.

При осмотре отмечается утолщение шеи в области щитовидной железы, иногда покраснение в средней части шеи и отечность кожи, при ощупывании железа плотная, чаще даже твердая, резко болезненная.

Течение заболевания (несмотря на название «подострое») острое — 2—4 недели, но изредка наблюдается и затяжное, до нескольких месяцев. Функция щитовидной железы мало страдает. Иногда на фоне подострого тиреоидита развивается тиреотоксикоз, носящий, правда, преходящий характер и протекающий в легкой форме, а поэтому не требующий специального лечения, т. е. антитиреоидной терапии.

При лабораторных исследованиях в крови отмечается повышенное количество лейкоцитов и, что особенно важно и является одним из главных диагностических признаков болезни, резкая повышенная скорость оседания эритроцитов (СОЭ, или по-старому, РОЭ) — до 40 мм/ч и более (при норме 8—12 мм/ч).

В ряде случаев на фоне подострого тиреоидита развивается гнойник в ткани щитовидной железы. В этом случае исход может быть двояким: или этот гнойник (абсцесс) прорвется через кожу и заболевание закончится благоприятно, или он прорвется в трахею — в этом случае инфекция попадает в легкие, что может привести к развитию абсцесса легкого, а это требует весьма длительного лечения, включая часто и оперативное.

Обычно же подострый тиреоидит имеет благоприятный исход, заканчиваясь через 2—4 недели выздоровлением. Реже наблюдается многомесячное или даже многолетнее рецидивирующее течение с переходом в гипотиреоз. И чем раньше установлен диагноз и начато



специальное лечение, тем быстрее наступает выздоровление.

Основным методом лечения подострого тиреоидита является назначение синтетических глюкокортикоидных (кортикостероидных, или производных коры надпочечников) препаратов — преднизолона, дексаметазона, метипреда, кенакорта. Доза преднизолона обычно составляет 20—40 мг в сутки, а дексаметазона — 2—4 мг в сутки. Еженедельно дозу снижают. Курс лечения — до 1—1,5 месяцев. Нередко параллельно назначают йодистые препараты — раствор Люголя по 5 капель 3 раза в день в течение 1—2 месяцев. При необходимости подключают и антигистаминные медикаменты (диазолин, тавегил и др.). Довольно часто, особенно если воспалительный процесс протекает с высокой температурой, прибегают к назначению антибиотиков широкого спектра действия (на усмотрение врача). Широко применяют и ацетилсалициловую кислоту (аспирин). Дозу тех или иных лекарств устанавливает врач.

Лечение проводят до ликвидации симптомов заболевания (нормализация температуры, исчезновение болей в щитовидной железе, приведение ее в нормальные размеры, нормализация лабораторных показателей и, конечно, восстановление нормальной гормональной деятельности органа). По мере стихания воспалительного процесса (в первую очередь нормализации СОЭ и числа лейкоцитов в крови) боли в области щитовидной железы довольно быстро исчезают. Исчезают и явления преходящего тиреотоксикоза, если таковой имелся. Через 1—2 месяца после начала заболевания и проведенного лечения, если остаются участки уплотнения в щитовидной железе, назначают тиреоидные гормоны (тиреокомб, тиреотом или их аналоги). Суточная доза обычно не превышает 1 таблетки, но, как мы уже об

этом неоднократно говорили, доза того или иного лекарства подбирается врачом для каждого больного строго индивидуально.

В остром периоде заболевания больные нетрудоспособны (обычно в течение одного месяца). После нормализации температуры и картины крови, исчезновения симптомов подострого тиреоидита (прежде всего субъективных) они могут приступить к работе, продолжая амбулаторное лечение под контролем врача. В течение 8—10 месяцев им противопоказана работа, связанная с переохлаждением.

Как правило, после проведения курса лечения наступает полное выздоровление с нормализацией всех функций щитовидной железы. Изредка возможны рецидивы заболевания. Лица, перенесшие подострый тиреоидит, должны находиться на диспансерном учете у эндокринолога (или терапевта) в течение одного года. При развитии гипотиреоза (что бывает, к счастью, очень редко) диспансерное наблюдение продолжается в течение длительного времени.

## 7. Рак щитовидной железы

В своих предыдущих изданиях мы эту главу рассматривали в той части книги, которая называлась «Редкие заболевания щитовидной железы». Но... времена меняются. В последние годы злокачественные новообразования стали иметь, пусть и не особенно выраженную, тенденцию к прогрессированию. Что касается злокачественных опухолей щитовидной железы, то они из-за воздействия повышенной радиации (взять хотя бы ту





Рис. 21. Рак щитовидной железы (вид очага под микроскопом)

же Чернобыльскую АЭС) заметно возросли в областях, прилегающих к опасным в этом отношении зонам.

Итак, рак — эта серьезная патология щитовидной железы — в последнее время стал все больше привлекать внимание эндокринологов и онкологов. Особенно тревожит тот факт, что раковым заболеваниям щитовидной железы все чаще стали подвергаться дети и подростки. Так, по сообщению главного эндокринолога Киевского отдела здравоохранения, за последующие после аварии на Чернобыльской АЭС годы вдвое увеличилось количество больных раком щитовидной железы (а среди детского населения эта цифра заметно выше). Отмечено также, что более чем в 30% случаев опухоль щитовидной железы выходила за пределы этого органа, отмечены и отдаленные метастазы.

Рак щитовидной железы, по медицинским данным, встречается в среднем у 5% больных, оперированных по поводу различных заболеваний этого органа. По отношению же к общему числу больных со злокачественными опухолями рак щитовидной железы составляет

0,3—1%. Кроме опухолей злокачественного характера, в этом эндокринном органе могут встречаться и доброкачественные опухоли (аденомы), которые чаще всего бывают нетоксическими. Однако не так уж и редко диагностируется и токсическая аденома (об аденомах речь будет идти в следующей части книги). Последняя протекает, как правило, с весьма выраженной клиникой тиреотоксикоза и подлежит, после предварительной медикаментозной подготовки больного, хирургическому удалению. Аденомы в ряде случаев могут превращаться, вернее перерождаться, в злокачественные опухоли.

Женщины болеют раком щитовидной железы в 5—7 раз чаще, чем мужчины. Наибольшее число больных приходится на возраст 40—60 лет. Причина злокачественных опухолей щитовидной железы, как и причина развития других опухолей подобного рода, пока еще выяснена не до конца. И все же отмечено, что в 80—90% случаев заболевание развивается на фоне существующего зоба и в 10 раз чаще в эндемичных по зобу местностях. Чаще всего перерождаются в рак узловые и смешанные формы зоба.

В ранних стадиях заболевания обычно никаких симптомов больные не отмечают. Определяется в этот период лишь ограниченное уплотнение щитовидной железы, чаще в какой-либо одной доле. Расценивается это нередко как узловые нетоксические формы зоба. Кстати, такие формы зоба рассматриваются многими учеными, и не без достаточных к тому оснований, как предраковые состояния. Поэтому при наличии узла в щитовидной железе врач решает вопрос о целесообразности его оперативного удаления.

Как мы знаем, при радиоизотопном исследовании щитовидной железы одним из важных диагностических тестов является сканирование этого органа. На скано-



грамме, если в щитовидной железе имеются уплотнения или узлы, хорошо бывает видно, какого характера эти уплотнения или узлы: «теплые», «прохладные» или «холодные». «Теплые» образования говорят о том, что эти участки эндокринного органа поглощают йод в пределах физиологической нормы, т. е. они функционируют нормально. А вот «прохладные», а тем более «холодные» узлы такую способность теряют. Они-то и рассматриваются как опасные в онкогенном отношении, т. е. эти узлы наиболее способны к злокачественному повреждению.

Клиническое течение рака щитовидной железы, как, кстати, и другие раковые заболевания, делят на четыре стадии, в зависимости от распространенности опухолевого процесса. В 1-й стадии опухолевый узел расположен в веществе одной из долей щитовидной железы, не поражает ее полностью, не выходит за пределы ее границ и не дает метастазирования, т. е. раковые клетки не проникают в окружающие органы и ткани. 2-я стадия характеризуется выходом злокачественного процесса за границы щитовидной железы. Опухоль в этой стадии заболевания пока еще подвижна, но уже имеются метастазы в шейные узлы (и они без особого труда могут быть прощупаны). Хирургическое вмешательство в этой стадии спасает жизнь больных, приводя их к выздоровлению. В 3-й стадии опухоль занимает большую часть щитовидной железы, спаяна с окружающими тканями, поэтому малоподвижна или же вовсе неподвижна. Метастазы в этой стадии еще не прорастают за пределы пограничных органов, а базируются в шейных лимфоузлах. И здесь больным поможет оперативное вмешательство в комплексе с другими лечебными мероприятиями. В 4-й, финальной, стадии диагностируется обширное распространение опухолевого процесса с прорастанием его в трахею, пищевод, кровеносные

сосуды и т. д. Опухоль неподвижна. В этой стадии уже определяются отдаленные метастазы. Нередко метастазы в какой-либо орган по величине бывают больше самой опухоли щитовидной железы.

Жалобы больных зависят от степени выраженности злокачественного новообразования. Они в первых двух стадиях отмечают нарастающую общую слабость, снижение или отсутствие аппетита, сопровождающееся прогрессирующей потерей веса. Основной жалобой более чем в 90% случаев было наличие на передней поверхности шеи опухоли различных размеров и плотности. При ее прорастании в капсулу щитовидной железы или вовлечении в процесс соседних органов больные отмечали чувство тяжести и давления в области шеи симптом «тугого воротничка»). Часто возникают жалобы на затрудненное дыхание, особенно при положении на левом боку. Около половины больных жалуются на затрудненное глотание или изменение тембра голоса. К сожалению, далеко не всегда вышеописанные симптомы привлекают своевременное внимание пациентов. Многие из них привыкают к зобу, не обращая на него особого внимания. К только лишь после появления изменений со стороны соседних органов шеи больные обращаются к врачу.

Определенную помощь в диагностике рака щитовидной железы оказывают лабораторные и инструментальные методы исследования. В общем анализе крови обращает внимание на себя увеличение СОЭ, количества лейкоцитов. Значительную помощь в распознавании заболевания оказывает радиоизотопная индикация. Радионуклидное сканирование щитовидной железы дает возможность выявить асимметрию изображения органа, наличие «холодных» узлов с пониженным накоплением в них йода-131. Этим же методом выявляются и метастазы. При использовании в диагностике радиоак-




тивного селена значительно возрастают возможности выявления раковой опухоли в связи с тем, что «холодные» ее очаги интенсивно поглощают нуклид селена. В ряде случаев применяется дополнительное обследование с использованием УЗИ, а также пневмотиреоидография. Последняя помогает определить локализацию и форму опухоли, распространение ее в окружающие ткани и наличие в самой щитовидной железе или в метастазах злокачественных включений.


Прогноз заболевания наиболее благоприятен в первых стадиях развития злокачественного процесса. При подозрении на злокачественное образование в щитовидной железе больные должны быть госпитализированы в эндокринологический или же в хирургический стационар (либо в онкологический) для проведения специальных диагностических тестов и решения вопроса об оперативном лечении опухоли.

Лечение рака щитовидной железы включает два этапа. Вначале производят хирургическое удаление опухоли, затем больного направляют на лучевую терапию (рентгенотерапия, телегамматерапия, терапия радиоактивным йодом или кобальтом). В самых начальных стадиях заболевания ограничиваются в большинстве случаев только операцией. В постоперационный период назначается курс лечения тиреоидными гормонами. В ряде случаев для лечения рака щитовидной железы используется и химиотерапия.

При диагностировании злокачественных опухолей щитовидной железы больные на 5—6 месяцев утрачивают трудоспособность, которая при успешном лечении восстанавливается. В некоторых случаях после окончания срока лечения у больных может развиваться гипотиреоз, по поводу которого назначают соответствующее лечение (см. соответствующую главу).

Народная медицина при раковых поражениях различного происхождения, в том числе и при раке щитовидной железы, предлагает следующие целебные средства (разумеется, они не подменяют врачебных назначений, но являются хорошим к ним добавлением):


 **ЧИСТОТЕЛ.** Пьют сок этого растения, начиная с одной капли в день и доводя до 25 капель и обратно, ежедневно прибавляя или убавляя по одной капле. Сок пьют в 1/4 стакана воды 1 раз в день. Можно пить и настой травы (при отсутствии свежего чистотела) — 1 ст. ложка сухой травы на 1,5 стакана кипятка. Пить по 1/3 стакана 3 раза в день;

 отвар веточек и плодов **КАЛИНЫ**, полезен для укрепления защитных сил организма. Пить по потребности;

 приготовить **СБОР**:

*Укропное семя — 100 г, тысячелистник — 100 г, зверобой — 100 г, корень крапивы жгучей — 100 г, череда (до цветения) — 100 г, шалфей — 100 г, полынь майская — 100 г, трава, цветки и стебли донника — 100 г, трава колючего татарника — 100 г.*

Все травы измельчить, перемешать. Взять одну чайную ложку смеси и заварить ее стаканом кипятка (делать сразу 4 стакана на 2 дня и парить 4 часа, не доводя до кипения. Принимать по 1/2 стакана через 2 часа после еды 2—3 раза в день. Лечение длительное, до года. Средство полезно при любых затвердениях (включая злокачественные процессы и в других органах);

 **КАРТОФЕЛЬ.** Его цветки сушат в тени, заваривают 1 ст. ложку на стакан кипятка. Настаивают 1 час. Пьют по 1/3 ст. 3 раза в день.



## Часть IV

# РЕДКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

---

Насчитывается не один десяток самых разнообразных заболеваний щитовидной железы. С наиболее распространенными из них читатель уже ознакомлен в вышеизложенном материале. Но есть ряд болезней этой эндокринной железы, которые встречаются довольно редко. Некоторые из них мы и рассмотрим. В первую очередь речь пойдет о той патологии, которая в последние годы стала диагностироваться чаще и не только благодаря внедрению новых достижений в медицине, но и потому, что данная группа заболеваний стала встречаться более часто среди населения.

### 1. Аденомы щитовидной железы

Аденомы щитовидной железы подразделяют на нетоксические и токсические. Нетоксические аденомы представлены узловым зобом. Причины возникновения и развития такой патологии изучены недостаточно. Аденома является доброкачественной опухолью. Но в некоторых случаях она может переродиться и в раковую опухоль, из-за чего все аденомы входят в разряд пред-

раковых заболеваний. Поэтому все пациенты с аденомой щитовидной железы должны находиться под диспансерным наблюдением эндокринолога. Следует знать: если уже зоб обнаруживает признаки сдавления, а тем более прогрессивно увеличивается в размерах, то необходимо не откладывая надолго визита к врачу, ибо в этом случае имеются все показания ставить вопрос о целесообразности хирургического удаления этой опухоли или срочно, или спустя некоторое время.

Некоторые больные обращаются к врачу, самостоятельно нащупав у себя в передней области шеи уплотнение; в других случаях они обращают внимание на прогрессивно растущее образование в области щитовидной железы. Такая «самодиагностика» помогает своевременно избавиться от развивающегося опухолевого процесса без каких-либо негативных последствий для здоровья в будущем.

Размеры аденомы щитовидной железы могут быть различными — от горошины до яблока. При своем росте аденома начинает сдавливать окружающие органы. В этих случаях больные предъявляют жалобы на ощущение кома в горле при глотании, иногда осиплость голоса.

С целью диагностики нетоксической аденомы с успехом используют радиоизотопное исследование щитовидной железы, тиреолимфографию, эхотиреографию, специально проводимые рентгенологические тесты. На сканограмме четко определяется «холодный» узел, т. е. он не поглощает, как это происходит в нормальной ткани щитовидной железы, йод-131. Обычно установление диагноза аденомы не представляет труда. Если имеется подозрение на ее злокачественное перерождение, то делается пункционная биопсия и под микроскопом выявляется характер исследуемых клеток данного узла.



Аденома щитовидной железы может существовать у больного многие годы, не сказываясь на его общем здоровье, в том числе и трудоспособности. У пожилых людей (старше 50 лет), а также и в период развития вторичных половых признаков у юношей и девушек, аденома в некоторых случаях способна переходить в злокачественную опухоль.

Характерным признаком токсической аденомы щитовидной железы является не только наличие узла, но и быстрое развитие тиреотоксикоза с ярко выраженной симптоматикой (рис. 22). Тиреотоксикоз может развиваться и на фоне многолетнего существования нетоксической аденомы. Никаких провоцирующих факторов, в отличие от диффузного токсического зоба (психическая травма, инфекции и т. д.), здесь нет. Тиреотоксикоз развивается на фоне обычно здоровой жизни, т. е. без предвестников. Он не сопровождается и развитием экзофтальма. В отличие от обычного токсического зоба у больных токсической аденомой не наблюдается тако-

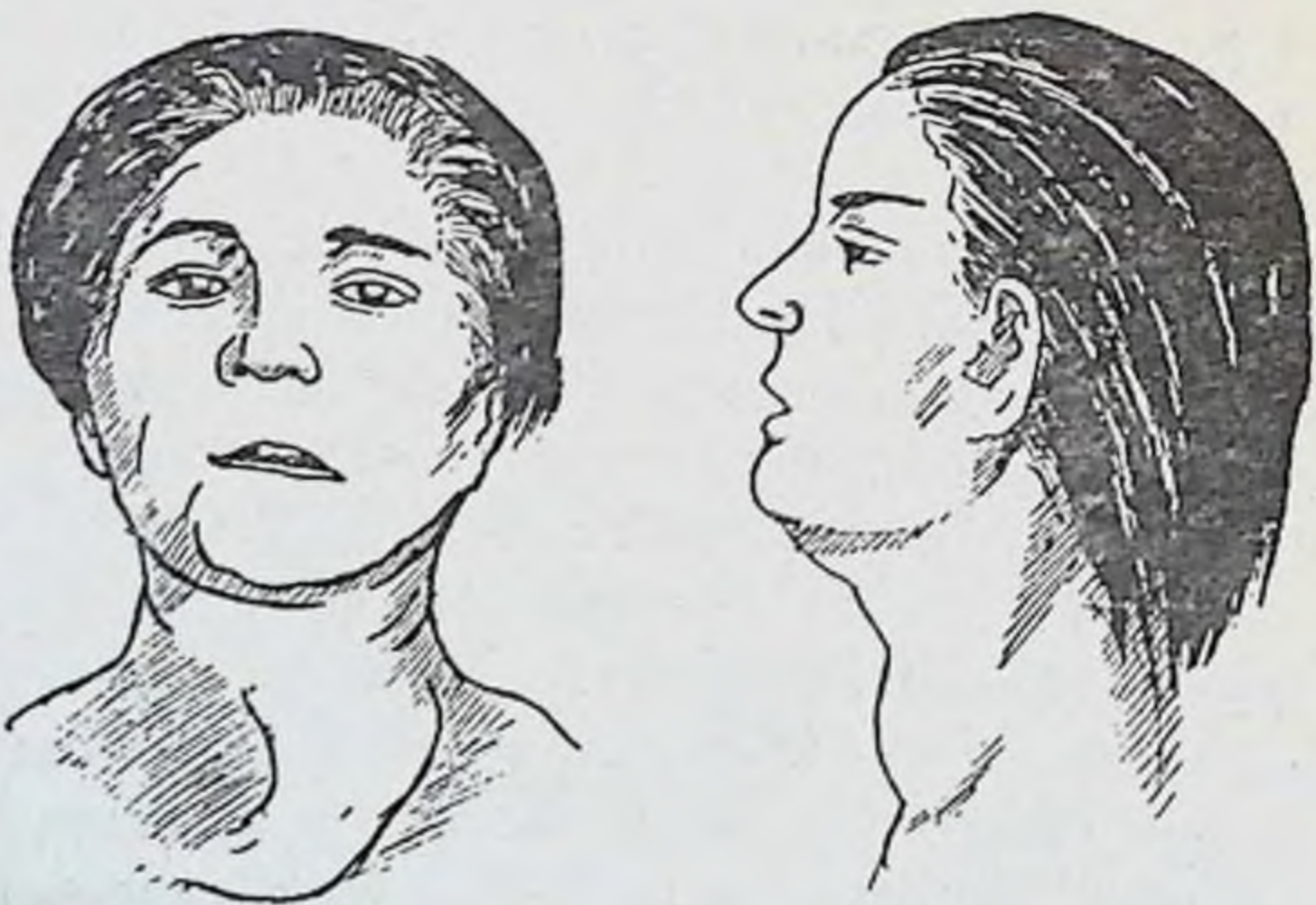


Рис. 22. Токсическая аденома

го выраженного возбуждения, дрожания конечностей, испуганного взгляда. Нет и видимых признаков сердечной недостаточности. Клинический диагноз здесь также не представляет затруднений. Если же больному проводится радиоизотопная диагностика, то на сканограмме четко прослеживается интенсивная штриховка в области узла («горячий» узел), тогда как окружающие ткани щитовидной железы весьма слабо захватывают йод-131.

Лечение аденомы щитовидной железы — хирургическое. Показанием для срочной операции является быстрый ее рост. Медикаментозная предоперационная подготовка проводится у больных токсической аденомой. После достижения компенсации тиреотоксикоза они подлежат оперативному лечению.

## 2. Хронический тиреоидит (зоб Риделя)

Эту болезнь называют еще фиброзно-инвазивным тиреоидитом, деревянистым тиреоидитом. Причина заболевания до сих пор еще не ясна. Впервые эта патология была описана в 1896 г. немецким хирургом Б. Риделем. Такая форма хронического тиреоидита обычно диагностируется у лиц старше 50 лет, преимущественно у женщин. По данным патологоанатомов, зоб Риделя выявлен у 0,05% больных, оперированных по поводу различных заболеваний щитовидной железы.

Щитовидная железа при зобе Риделя увеличена, весьма плотная («каменистая») и при выраженном процессе охватывает кольцом трахею, мешая последней нормально функционировать.



И если вовремя не остановить этот патологический процесс, то происходит разрастание, при том довольно агрессивное, фиброзной ткани, которая даже распространяется за пределы капсулы щитовидной железы, поражая соседние мышцы, нервы, кровеносные сосуды. При этом происходит смещение и сдавливание трахеи, в результате чего развивается выраженное изменение голоса. При вовлечении же в процесс гортанных нервов может развиваться паралич гортани.

Основные жалобы больных: сдавление в области шеи, затруднение дыхания и глотание. Кожа над щитовидной железой не изменена и легко собирается в складки. Осложнением хронического тиреоидита может быть гипотиреоз.

Диагноз устанавливается без труда на основании железистой плотности «щитовидки», а также и на основании вышеприведенных симптомов. При сканировании щитовидной железы обнаруживаются «холодные» очаги. Для исключения ракового процесса проводят микроскопическое исследование кусочка ткани, взятой из пораженной части эндокринного органа.

Лечение зоба Риделя — хирургическое. Показанием к операции являются большие размеры зоба, смещение и сдавление соседних органов, в частности трахеи. Постоперационный период обычно проходит без осложнений. И спустя некоторое время больные становятся практически здоровыми.

### 3. Тиреоидный лимфогранулематоз

Лимфогранулематоз, или болезнь Ходжкина, — злокачественное новообразование лимфоидной ткани, ха-

рактеризующееся поражением лимфатических узлов и внутренних органов. Проблеме диагностики и лечения этого серьезного заболевания уделяется все больше внимания в связи с увеличением частоты и тяжести течения данной патологии. Впервые о гранулематозе было сообщено медицинскому обществу в 1832 г. английским врачом Т. Ходжкином, в связи с чем болезнь и называется по его имени. В настоящее время доминирует «опухолевая теория» болезни.

Диагноз лимфогранулематоза нередко бывает правильно установить затруднительно. И это, в частности, подтверждает и мой многолетний опыт работы эндокринологом. Приведу один клинический пример.

Больной Ш., 65 лет, был направлен в поликлинику с диагнозом «подострый тиреоидит». Он предъявлял жалобы на боли в передней области шеи и дисфагию (затрудненное глотание). Заболел 3 недели тому назад, когда беспричинно появилась общая слабость, повышенная и прогрессирующая утомляемость, потеря аппетита и повышение температуры. В поликлинике по месту жительства врач отметила увеличение щитовидной железы, умеренно болезненную, в связи с чем доктор и поставил, притом довольно обоснованно, диагноз подострого тиреоидита. Лечение антибиотиками и аспирином оказалось безрезультатным, поэтому пациент был направлен к областному специалисту.

В связи с некоторыми сомнениями в правильности диагноза больной был госпитализирован в эндокринологический стационар для дообследования и лечения. При осмотре у нашего пациента щитовидная железа действительно была увеличена до III степени. Она была на ощупь болезненна и плотновата. Лимфатические узлы в районе щитовидной железы увеличены не были. Больному было проведено лечение по поводу подострого тиреоидита (аспирин, преднизолон, а позже, в связи




с недостаточной эффективностью лечения, преднизолон был заменен на более сильнодействующий гормон — дексаметазон). Казалось бы, что такая весьма эффективная терапия должна была дать быстрый положительный результат. Но этого не произошло. И спустя еще неделю больному была проведена пункционная биопсия. Под микроскопом лаборанты обнаружили клетки Березовского—Штернберга, которые однозначно указывали на лимфогранулематоз. В связи с этим больной был переведен в специализированное отделение для дальнейшего лечения.


Таким образом, диагностика лимфогранулематоза щитовидной железы трудна из-за отсутствия постоянных клинических проявлений, характерных только для этого заболевания (лихорадка, кожный зуд, увеличение щитовидной железы и близлежащих лимфатических узлов), что бывает и при ряде других болезней. Даже во время операции поставить такой диагноз бывает не всегда возможным. Поэтому основным методом диагностики лимфогранулематоза являются микроскопические исследования ткани больного органа.

И все же мы решили познакомить нашего читателя с этой «запутанной» патологией. Почему? Да потому, чтобы он знал: если щитовидная железа по каким-то причинам или беспричинно начинает увеличиваться, если в ней появляется болезненность, к тому же с одновременным повышением температуры, и, тем более, если «щитовидка» не только растет, но и уплотняется, сдавливает близлежащие органы, то в этом случае следует в ближайшие дни посетить врача. Возможно, будет поставлен диагноз подострого тиреоидита, возможно, будет подозрение на злокачественное перерождение этой железы внутренней секреции или что-то другое, включая только что описанный гранулематоз, но главным является здесь одно: и то, и другое, и третье подлежит


не только правильной диагностике, но, что самое главное, и срочному лечению. Этим самым мы и хотели привлечь внимание своих будущих пациентов.

Народная медицина при лимфогранулематозе (как дополнение к врачебным назначениям) рекомендует следующие средства:

 **ТЫКВА.** Этот ценный для ослабленного болезнью организма продукт улучшает состав крови и обмен веществ в целом, благодаря богатому содержанию в ней не только железа, но и меди, и цинка. Рекомендуется 4—5 раз в день употреблять по 100—150 г вареной тыквы. Этот целебный продукт может заменить прием железосодержащих аптечных препаратов;

 **АРБУЗ.** Его зрелые плоды полезны при различных злокачественных процессах в организме, особенно при увеличении лимфатических узлов. А арбузный мед оказывает целебное действие на больных с онкологической патологией (к которой и относится лимфогранулематоз), поскольку он богат легкоусвояемыми фруктозой и глюкозой, макро- и микроэлементами.

*Рецепт приготовления арбузного меда:* берут только спелые и сладкие арбузы. Мякоть их плодов измельчают, протирают через сито или дуршлаг, процеживают и ставят на огонь. Пену, появившуюся при закипании, снимают, сок снова процеживают, а затем ставят на медленный огонь и выпаривают, постоянно помешивая, пока объем сока не уменьшится в 5—6 раз. Хранят арбузный мед в стеклянных банках, завязав их чистой тряпочкой или закрыв крышками (не герметично);

 **ГРЕЧИХА.** 1 ст. ложку сухого измельченного сырья залить 2 ст. кипятка, настаивать 30 минут, процедить. Принимать настой по 1/2 ст. 3—4 раза в день.



#### 4. Сифилитический тиреоидит, или сифилис щитовидной железы

Это заболевание всегда, по крайней мере до последних лет, входило в разряд если не казуистических, то довольно редких патологий щитовидной железы. Но, как мы все сейчас знаем, проблема венерических заболеваний в нашей стране (да и в других, особенно приморских странах с крупными портовыми городами) становится все более актуальной и даже довольно острой.

Известно, что реакция организма на внедрение в него возбудителя сифилиса — бледной трепонемы — может быть различной, в частности, сифилитическая инфекция с самого начала может поражать любые органы и системы, в том числе и щитовидную железу. При классическом течении сифилитической инфекции различают 3 клинических периода: первичный, вторичный и третичный, которые последовательно сменяют друг друга. Поражение щитовидной железы может наблюдаться в любом из них.

Несмотря на заметное распространение сифилиса среди населения в последние годы, поражение щитовидной железы при нем возросло незначительно. И такую редкость многие ученые объясняют тем, что содержащийся в «щитовидке» в большом количестве йод препятствует проникновению и размножению бледной спирохеты (трепонема и бледная спирохета — синонимы — В.К.).

И все же многие авторы указывают на частое увеличение щитовидной железы у больных сифилисом, но это еще не означает, что микробы находятся в этой железе; ее увеличение может быть просто ответной реакцией на инфицирование организма.

Сифилис щитовидной железы протекает с клинической картиной острого или хронического тиреоидита. Острый период болезни характеризуется диффузным увеличением щитовидной железы, тахикардией и небольшим повышением температуры ( $37,3—37,5^{\circ}\text{C}$ ).

Течение сифилитических тиреоидитов обычно медленное, и заболевание хорошо поддается специфическому лечению. В нелеченных же случаях острый тиреоидит переходит в хроническую форму, сопровождается нарушением функции щитовидной железы и клинически протекает под «маской» тиреотоксикоза или гипотиреоза, которые и подлежат соответствующему лечению под контролем эндокринолога (а сифилитический процесс лечат и контролируют венерологи, в распоряжение которых эндокринолог и передает своего пациента).

Диагностика сифилиса щитовидной железы (как и других его локализаций) основана на лабораторных исследованиях и прежде всего на реакции Вассермана.

Лечат сифилитическую инфекцию медикаментозно. В ранних стадиях болезнь быстро заканчивается выздоровлением.

Само собою разумеется, при том или ином увеличении щитовидной железы (как, например, при подостром тиреоидите, лимфогранулематозе), если она начинает причинять больному дискомфорт, сопровождается прогрессирующим ростом, болезненностью (а на эти симптомы нельзя не обратить внимание), а также и температурной реакцией, то следует своевременно обратиться к врачу с тем, чтобы не допустить перехода болезни в трудноизлечимую форму.



# Часть V

## ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ДЕТЕЙ

---

Все эндокринные заболевания, в том числе и болезни щитовидной железы, несмотря на многие общие симптомы, имеют и свои особенности в детском возрасте. Это касается прежде всего клинической картины заболеваний и подходу к их лечению и профилактике. Поскольку выше были подробно рассмотрены как наиболее часто встречающиеся болезни щитовидной железы, так и редко наблюдаемые врачами в практической работе болезни, мы здесь вкратце остановимся на специфике детской эндокринологии.

### 1. Зоб спорадический и эндемический

Механизм развития этих заболеваний у детей, так же, как и у взрослых, практически одинаков. Это касается и клинической картины заболеваний. В неблагоприятных по зобу местностях организм детей, требующий при своем весьма активном развитии (как анатомическом, так и физиологическом) оптимального поступления в

него жизненно важных биологически активных веществ (витаминов, микро- и макроэлементов, животных и растительных белков в первую очередь), в том числе и йодосодержащих продуктов, довольно остро реагирует на их дефицит. В ответ на йоддефицит щитовидная железа отвечает своим компенсаторным увеличением.

Нами было проведено обследование (в детских садах и школах) более 10 000 мальчиков и девочек. У 16% обследованных мы выявили увеличение щитовидной железы. В подавляющем большинстве случаев «щитовидка» была представлена начальными степенями (I и II).

В единичных случаях отмечался диффузный нетоксический зоб III степени. При этом нами не было зафиксировано узловых и смешанных форм зоба. Единичны были и случаи токсического зоба. Слабо выраженный гипотиреоз был диагностирован в одном случае из ста. Все эти данные были нами обобщены и представлены в областной отдел здравоохранения. В связи со слабовыраженной эндемией зоба за счет начальных степеней увеличения щитовидной железы была разработана схема профилактики зоба. Детям давался антиструмин в дозе 1 таблетки в неделю. В средствах массовой информации родителям рекомендовалось вводить в питание морепродукты, главным образом за счет морской рыбы, а также готовить пищу с добавлением в нее йодированной соли. Спустя два года повторное (выборочное) обследование показало, что патология щитовидной железы снизилась практически в два раза.

При наличии нетоксического увеличения щитовидной железы мы предупреждали родителей о недопустимости давать им неорганический йод в каплях (а такое наблюдалось, когда «знахари» от медицины советовали



родителям давать своим детям йод в каплях из расчета 1 капля на стакан молока или киселя 1—2 раза в неделю).

Дети с увеличенной щитовидной железой находились у эндокринолога на списочном (не диспансерном) учете. Если по прошествии 1—1,5 лет, несмотря на регулярное потребление йодсодержащих продуктов, не происходила нормализация размеров щитовидной железы, то решался вопрос о лечении малыми дозами (в среднем 1/2 таблетки того или другого тиреоидного препарата) гормонов. В большинстве случаев через 6—18 месяцев щитовидная железа возвращалась к нормальным размерам. А спустя еще год после отмены препаратов дети, если у них не наблюдалось рецидива «щитовидки», были сняты с учета как выздоровевшие.

И в заключение: юному организму, в отличие от взрослого, а тем более пожилого, тиреоидные гормоны можно давать начиная с дозы в 1/2 таблетки и наращивать, так сказать, в более быстром темпе, например, добавляя к предыдущей по 1/3—1/2 таблетки каждые 3—4 недели. Обычно оптимальной дозой препарата (при нетоксическом увеличении щитовидной железы) является 1—1 1/2 таблетки в сутки. Если суточная доза превышает 1 таблетку, то ее желательно разделить на два приема. Последний прием желательно проводить до 17—18 часов (это относится и ко взрослым).

## 2. Диффузный токсический зоб

Болезнь может проявить себя в любом возрасте, но чаще начинается в пре- и пубертатном периоде и особенно в период полового созревания. Факторами, ко-



торые предрасполагают к развитию тиреотоксикоза, являются частые инфекционные заболевания (в первую очередь ангина, грипп), обострения хронических очагов инфекции, чаще всего в носоглотке. Далее (по убывающей) идут наследственная предрасположенность, для которой пусковыми факторами служат психическая травма, чрезмерная инсоляция. В школьном возрасте дети особенно ранимы в психическом отношении, поэтому здесь психическая травма играет роль довольно часто решающую в возникновении болезни.

Тиреотоксикоз обычно развивается постепенно, хотя отмечается и острое его развитие вскоре после воздействия того или иного причинного фактора (особенно инфекции, психической травмы). В этом случае он приобретает ярко выраженную симптоматику. Как и у взрослых, у детей выделяют легкую, среднетяжелую и тяжелую форму заболевания. Клинические проявления отличаются большим разнообразием. Постоянным же является вегетоастеноневротический синдром, который выражается многообразными симптомами: раздражительность, плаксивость, беспокойство, суетливость, ухудшение сна, потливость, повышение температуры, тремор, или дрожание век, языка, пальцев рук, изменение почерка, чувство жара.

Часто отмечают сердцебиение (при этом частота пульса нередко свыше 120 ударов в минуту), неприятные ощущения в области сердца, одышка, повышение «верхнего», или систолического, и понижение «нижнего», или диастолического, артериального давления.

Характерными симптомами также являются быстрое похудание (при обычно хорошем аппетите), ускорение роста, отставание полового развития, иногда жажда и повышенное мочеотделение. При тяжелой форме токсического зоба значительная потеря веса происходит за



короткий промежуток времени. При обследовании печень часто увеличена.

Специфическими симптомами токсического зоба у детей являются глазные: широкое раскрытие глазной щели, редкое мигание, блеск глаз, пигментация и отечность век. Увеличение щитовидной железы может колебаться от I до III степени.

В некоторых случаях при тяжелом течении болезни отмечаются симптомы надпочечниковой недостаточности: астения, снижение артериального давления, пигментация (темно-коричневого цвета) кожи.

Прогноз детского токсического зоба при своевременном лечении благоприятный. Заметное улучшение в состоянии здоровья наступает уже через несколько дней после начала приема тиреостатических препаратов (типа мерказолила) и бета-блокаторов (например, анаприлина). Лечение проводят до достижения стабильного эутиреоидного состояния. При необходимости детский эндокринолог (или общий педиатр) назначает и другие лекарственные средства.

Для больных детей необходимо создать психический комфорт, ограничить физическую нагрузку, не разрешать поднимать тяжести (свыше 3—4 кг) в зависимости от возраста ребенка. Диета должна быть полноценной, высококалорийной, с достаточным содержанием белков и витаминов.

Хирургическое лечение проводится при неэффективности медикаментозной терапии, образовании узлов в щитовидной железе.

Разумеется, все лечебные мероприятия проводятся под контролем лечащего врача.

### 3. Гипотиреоз.

#### Характеристика микседемы

Это одно из наиболее часто встречающихся заболеваний щитовидной железы в детском возрасте. Гипотиреоз может быть врожденным, приобретенным и являться следствием повреждения ткани щитовидной железы с последующей недостаточной выработкой тиреоидных гормонов или же гипофизарных рилизинг-факторов.

Наиболее часты случаи возникновения врожденного гипотиреоза, который развивается в связи с отсутствием щитовидной железы или внутриутробным ее повреждением в результате токсикоза беременности, перенесенных инфекций в период вынашивания плода, дисфункции щитовидной железы у будущей матери, а также в результате воздействия на плод радиации, алкоголя, наркотиков, употребляемых женщиной в период беременности.

Клинические проявления врожденного гипотиреоза многообразны и зависят от степени повреждения ткани щитовидной железы, а значит и от степени дефицита тиреоидных гормонов. В связи с этим выделяют легкую, среднетяжелую и тяжелую (микседема) формы заболевания. Нередко ребенок уже рождается с выраженным дефицитом тиреоидных гормонов, что приводит к развитию тяжелого гипотиреоза (если, конечно, лечение не назначено с первых же месяцев жизни ребенка) с первых месяцев его жизни.

Обычно ребенок с врожденным гипотиреозом рождается с повышенной массой тела, вялостью, грубым голосом. Пуповина отпадает с заметным опозданием. Нередко вскоре после рождения развивается желтуха, что связано и с врожденной анемией. При умеренном



дефиците тиреоидных гормонов явные симптомы гипотиреоза обычно появляются в пяти-шестимесячном возрасте ребенка (при естественном вскармливании) или при переводе на искусственное вскармливание. Объясняется это тем, что при естественном вскармливании младенец все же получает определенное количество гормонов щитовидной железы от матери с ее молоком, поэтому клиника развития симптомов болезни несколько затягивается.

Дети, страдающие гипотиреозом, отстают от своих сверстников в физическом и психическом развитии. Родничок у них закрывается поздно. Рост замедляется. Умственная ограниченность у больных детей чаще, чем у взрослых, сопровождается раздражительностью. Часто наблюдаются различные нарушения зрения, диспептические явления и утиная походка. И чем раньше начал развиваться гипотиреоз после рождения ребенка, тем тяжелее будет картина инфантильной микседемы и, ес-



Рис. 23. Мальчик 4 лет 7 месяцев. Типичная микседема. Увеличенный язык не помещается во рту



тественно, тем более глубокими будут расстройства функции щитовидной железы. Это заболевание у детей считается вообще более тяжелым, чем гипотиреоз взрослых, но менее тяжелым, чем врожденная микседема.

При первом же осмотре сразу бросается в глаза туповатое, «глупое» выражение лица ребенка.

Форма лица типичная: широкая и запавшая переносица, отек век, увеличение языка, который хорошо просматривается из постоянно полуоткрытого рта. Дети поздно начинают держать голову, сидеть и ходить, отличаются вялостью, адинамичностью. Поздно прорезываются зубы и закрываются роднички. Характерны сухость, «мраморность» кожи, ломкость и выпадение волос, выраженная мышечная гипотония.

Отек подкожного жирового слоя более выражен в над- и подключичных пространствах, на лице, в области кистей и стоп. Постоянными являются изменения со стороны сердечно-сосудистой системы: расширение границ сердца, брадикардия, снижение артериального давления.

Характерны запоры, редкое мочеиспускание. При длительном течении заболевания появляются дистрофические изменения в костном скелете. Щитовидная железа обычно не прощупывается.

Врожденный гипотиреоз диагностируется обычно без труда. Правда, в раннем детстве его симптомы похожи на симптомы болезни Дауна (врожденное слабоумие), врожденного порока сердца. Но все эти заболевания проявляются довольно четко, и родители всегда замечают, что с их ребенком происходит что-то серьезное. Поэтому с такими довольно тяжелыми симптомами расстройства здоровья они обращаются к врачу. И делать это надо при первых же признаках заболевания. В этом случае есть шанс не только правильно установить диаг-



ноз в первые же месяцы жизни малыша, но и вернуть его к нормальной жизни. Этим во многом и определяется прогноз заболевания.

Лечение заключается в пожизненном обеспечении больного ребенка тиреоидными гормонами (эль-тироксин, тиреокOMB, тиреотом) и другими, по необходимости, лекарствами. Больные дети, кроме полноценного питания, нуждаются в повышенном притоке в их организм витаминов. В питании же следует ограничить потребление продуктов, богатых холестерином (яичные желтки, мозги, жирные сорта мяса и др.).

Все дети, страдающие гипотиреозом, находятся под диспансерным наблюдением, сначала педиатра-эндокринолога, а после достижения 15-летнего возраста — терапевта-эндокринолога.

Следует подчеркнуть то, что если болезнь у ребенка была диагностирована в ранние сроки ее возникновения, то в дальнейшем, получая адекватное лечение, он будет расти практически здоровым, не отличаясь по основным признакам физического и психического развития от своих здоровых сверстников.

## 4. Тиреоидиты

В детском возрасте тиреоидиты не являются редким заболеванием. Заболевание может носить как острый, так и хронический характер. Причинами острого тиреоидита могут быть инфекции (грипп, ангина и др.) или же болезнь может развиваться при наличии хронических очагов инфекции, особенно в носоглотке. Хронический же тиреоидит (болезнь Хашимото, или зоб Хашимото)

является, как и у взрослых, аутоиммунным заболеванием, пусковым механизмом развития которого могут стать травмы, операции, хронические очаги в носоглотке. Болезнь может носить и наследственный, генетический, характер.

Для острого тиреоидита характерны симптомы интоксикации организма (раздражительность, потливость, сердцебиение), повышение температуры тела (до 38—39°C), появление боли при глотании и дыхании. Щитовидная железа увеличена в размерах, уплотнена, болезненна при ощупывании. На коже в месте проекции органа отмечается покраснение.

При остром тиреоидите показаны постельный режим, назначение антибиотиков и, по показаниям, глюкокортикоидные гормоны (преднизолон или его аналоги), аспирин. В ряде случаев добавляют и небольшие дозы тиреоидных гормонов (эль-тироксин, тиреотом и им подобные).

Хронический тиреоидит, протекающий по типу болезни Хашимото (аутоиммунный тиреоидит), развивается у детей чаще постепенно. Среди общих симптомов (см. соответствующую главу выше) отмечают общую слабость, утомляемость, головная боль. Щитовидная железа увеличена чаще до II—III степени, уплотнена, нередко болезненна при ее ощупывании, смещается при глотании, с кожей и подкожножировой клетчаткой не спаяна. Могут отмечаться симптомы сдавления соседних органов, что вызывает нарушение глотания, дыхания, изменение голоса. Функция щитовидной железы в начале заболевания повышается, а затем постепенно понижается, т. е. развивается гипотиреоз.

Лечение (как и у взрослых больных) заключается в назначении гормонов щитовидной железы, доза которых подбирается для каждого больного ребенка инди-



видуально. Параллельно могут назначаться аспирин, бутадион, в ряде случаев глюкокортикоиды. Если на фоне хронического тиреоидита имеются узлы в щитовидной железе, то решается вопрос о целесообразности их оперативного лечения.

## 5. Рак щитовидной железы

Вообще-то в детском возрасте рак является редкой формой поражения щитовидной железы. Но, как об этом мы говорили выше, в связи с неблагоприятной экологической обстановкой, а тем более в связи с черновыльскими событиями злокачественные опухоли этого эндокринного органа стали встречаться заметно чаще. Только в областях, расположенных по соседству с Чернобылем, раковые заболевания щитовидной железы возросли в десятки раз.

И если раньше раковый процесс развивался обычно на фоне узловых форм зоба, то в настоящее время он поражает и неизменную до этого железу.

При развитии злокачественной опухоли в ткани щитовидной железы у детей могут наблюдаться похудение, снижение аппетита, общая слабость с тенденцией к ее прогрессированию, умеренное повышение температуры тела, а также и симптомы, связанные с развитием метастазов в различные органы и ткани (увеличение близлежащих лимфатических узлов, охриплость голоса, затрудненное дыхание). В этом случае при рентгенологических исследованиях чаще всего отмечаются соответствующие изменения в легких и костном скелете (конечно, такое наблюдается лишь в запущенных стадиях болезни).

Диагноз рака щитовидной железы ставится с применением тех же методов обследования, которые использовались для диагностики этой злокачественной опухоли у взрослых.

Прогноз заболевания, разумеется, при своевременной его диагностике, благоприятный. Для лечения опухоли применяется хирургическое вмешательство в сочетании с лучевой терапией с последующим назначением гормонов щитовидной железы.

Из народных методов лечения вышеперечисленных заболеваний щитовидной железы можно использовать те средства, которые мы перечислили выше, рассматривая ту или иную патологию. Кроме этого детям, особенно с заметной потерей веса, ослабленным, рекомендуется такой рецепт, о котором мы выше упоминали. Но для родителей больных детей считаем нужным его повторить. Итак: возьмите 1 стакан ядер грецких орехов, 1 стакан сухой гречневой крупы. Смешайте, пропустите через мясорубку или кофемолку. Добавьте в полученную смесь 1 стакан меда. Все тщательно перемешайте. И давайте детям из расчета примерно 1 десертная ложка 1—2 раза в день. Курсы лечения периодически повторяйте.



## Часть VI

# ДИЕТОТЕРАПИЯ, ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА, САНАТОРНО- КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

---

---

Правильно подобранные лечебное питание, комплексы лечебной гимнастики и санатории являются большим подспорьем в реабилитации больных с самыми различными заболеваниями, в том числе и с рядом заболеваний щитовидной железы. Итак, рассмотрим те лечебно-профилактические средства и методики, которые полезны для страдающих «щитовидкой».



### 1. Диетическое (лечебное) питание

Современная диетология строит пищевые режимы не только с учетом функций того или иного органа, но, главным образом, с учетом тех нарушений в организме

больного, которые возникли у него вследствие патологического процесса. В настоящее время окончательно доказано, что пища имеет не только энергетическое и пластическое (т. е. выступает в качестве строительного материала) значение, но и влияет на регуляторные механизмы, на функции отдельных органов и систем.

Лечебное питание включает в себя 15 диетических столов, каждый из которых рассчитан на ту или иную систему нашего организма. К примеру, стол № 5 предназначен для больных с патологией печени, желчного пузыря и желчных протоколов, стол № 9 — для больных сахарным диабетом, стол № 10 — для сердечно-сосудистых больных, стол № 15 — общий рациональный стол для выздоравливающих, и т. д.

Для больных, страдающих патологией щитовидной железы, специального диетического стола не имеется. Для них более подходящим является стол № 15, применяемый в период выздоровления или же при удовлетворительном самочувствии страдающих той или иной хронической патологией (гипотиреоз, аутоиммунный тиреодит, нетоксический зоб (и др.)).

И все же, специальное диетическое питание весьма показано тем больным, у которых болезнь осложнилась теми или иными расстройствами, например сердечной, сосудистой деятельности (сердечная недостаточность, гипертония, органов пищеварения). Здесь-то больным и предписывается специальное лечебное питание.

Мы уже говорили о том, что больным, страдающим спорадическим или эндемическим зобом, рекомендуется вводить в свой рацион питания продукты, богатые йодом: морскую рыбу и особенно морскую капусту, а также регулярно употреблять минеральные воды, содержащие йод и другие полезные для здоровья микро- и макроэлементы.



## 1. ПРИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Среди такого рода осложнений главное место занимают хроническая недостаточность и гипертония.

Основные жалобы при хронической сердечной недостаточности: одышка, сердцебиение, нередко нарушение сердечного ритма (аритмия), отеки, повышенная утомляемость, сниженная работоспособность. Основные принципы лечебного питания:

- 1) ограничение соли до 2—4 г в день, а при больших отеках полное исключение ее;
- 2) ограничение жидкости до 0,8—1 л в день;
- 3) частые приемы пищи небольшими порциями (5—6 раз в день);
- 4) введение в пищу продуктов, которые усиливают выведение жидкости из организма (молочные продукты, картофель, зелень петрушки, абрикосы, виноград, бананы). Эти продукты содержат и достаточное количество калия, необходимого для нормальной работы сердца. Но гораздо больше калия в своем составе содержат курага, изюм, финики, чернослив, инжир, шиповник.

Страдающим хронической сердечной недостаточностью показан диетический стол № 10, по которому больному разрешаются следующие продукты и блюда: хлеб и хлебные изделия — пшеничный, серый, отрубной выпечки предыдущего дня или подсушенный (от 150 до 300 г в день), а также в виде сухарей; сухое не сдобное печенье; супы — вегетарианские, овощные и крупяные, молочные, фруктовые, нежирный мясной суп 1 раз в неделю; блюда из мяса и птицы — из нежирного мяса и птицы (говядина, телятина, курица), лучше свежего, свободного от сухожилий и жира, в отварном или паровом виде (котлеты, кнели, фрикадельки, пюре, суф-

ле, рулет и др.); периодически разрешается мясо в отварном виде куском и с последующим его обжариванием; блюда из рыбы — из судака, щуки, карпа, наваги, трески и другой нежирной рыбы в отварном или паровом виде (рубленые или куском); блюда из яиц — в виде белкового омлета, не более 4—5 яиц в неделю; блюда и гарниры из овощей — винегреты и салаты с растительным маслом (подсолнечным, оливковый, конопляным) из картофеля, цветной капусты, помидоров, кабачков, огурцов свежих, тыквы.

Ограничиваются: грибы и грибные блюда, блюда из фасоли, гороха, бобов, редиса, так как они вызывают вздутие кишечника; блюда и гарниры из круп и макаронных изделий — каши (манная, гречневая, овсяная), пудинги и запеканки из круп и макаронных изделий (при избыточном весе крупяные и мучные изделия необходимо ограничивать). Фрукты, ягоды и фруктовые соки — любые.

Ограничивается виноградный сок, который вызывает вздутие кишечника; молоко и молочные продукты — всякие; ограничиваются только сливки, сметана, мороженое; особенно рекомендуется теплое молоко небольшими порциями (5—6 раз в день по 100 г), нежирный творог и блюда из него, кефир, простокваша, ацидофильное молоко, кумыс, нежирные и малосоленые сыры; жиры животные — сливочное масло (не более 20 г в день), растительные масла (30 г в день). Общее количество жиров в диете не должно превышать 70—80 г; сладости — сахар (не более 50 г в день), часть которого можно заменить медом, джемом или вареньем (при избыточном весе все сладости ограничиваются); напитки — чай с молоком, некрепкий чай, ненатуральный кофе с цикорием (4 г на один стакан воды); минеральные воды негазированные — по разрешению врача; за-




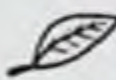
куски — докторская колбаса, несоленые и неострые сыры, винегрет, салаты, овощные консервы; соусы — молочные, на овощном отваре, фруктово-ягодные подливы; витамины — особенно показаны витамины С и Р (рутин) в виде готовых препаратов или в виде отвара шиповника. Последний заваривается кипятком из расчета 1 : 10. После 10 мин. кипячения настаивается 1—2 часа (употреблять 1—2 раза в день по 1/2 стакана); много витамина С и Р содержится в черной смородине, цитрусовых плодах, фруктовых и овощных соках.

Запрещаются: жирные блюда из мяса, рыбы, свиное и говяжье сало и бараний жир, сдобное тесто, мозги, печень, почки, легкое, рыбья икра, острые и соленые закуски, закусочные консервы, шпинат и щавель, алкоголь во всех видах, крепкий натуральный кофе, крепкий чай, какао, шоколад.


Более подробное меню можно получить у диетолога.

Народная медицина при отеках сердечного происхождения рекомендует:


 отвар ТМИНА песчаного. 1 ст. ложка на 200 мл воды, кипятить 5 мин., процедить. Принимать по 1/2 ст. ложки 3 раза в день;

 настойка КАЛЕНДУЛЫ (можно воспользоваться аптечным препаратом).

Принимать по 30—50 капель 3 раза в день до еды в течение месяца;

 ПЕТРУШКА. Пропускают через мясорубку корень и зелень петрушки для получения стакана массы, добавляют 500 мл кипящей воды и укутывают, чтобы настоялась 5—8 часов. Затем процеживают, отжимают, добавляют сок одного лимона и выпивают все в 3 при-

ема за день. Пить нужно 2 дня подряд. 3 дня отдыхать и снова все повторить;

 одним из лучших рецептов по избавлению от отеков является следующий: вымыть и нарезать 800 г петрушки, положить в кастрюлю. Залить свежим молоком и поставить в не слишком жаркую печь. Следует дать молоку выпариться до тех пор, пока не останется половина от первоначального количества. Процедить и пить по 2 ст. ложки через каждый час. Лекарство надо выпить за один день.

## 2. ПРИ ГИПЕРТОНИИ

Гипертония в настоящее время довольно распространенное явление, в том числе и среди людей молодого возраста. Она также нередко наблюдается и при заболеваниях щитовидной железы (нетоксический зоб, тиреотоксикоз и др.).

В комплексном лечении этого осложнения у больных с патологией щитовидной железы важное место принадлежит лечебному питанию. Вся пища готовится без соли (по разрешению врача можно добавлять в пищу не более 3—5 г соли в день).

Разрешаются следующие продукты и блюда: хлеб и хлебобулочные изделия — хлеб бессолевой ржаной и пшеничный, лучше из муки грубого помола, хрустящие хлебцы, сухари, несдобное печенье (при склонности к тучности хлебобулочные изделия ограничиваются); супы — преимущественно вегетарианские, овощные (щи, борщи, свекольники), крупяные, молочные, на слабом рыбном или мясном бульоне (не более 2—3 раз в неделю); блюда из мяса и птицы — нежирные сорта говядины, баранины, свинины, курицы, индейки пре-



имущественно в отварном или запеченном виде или слегка обжаренные после отваривания; блюда из рыбы — разнообразная рыба нежирных сортов (треска, окунь, судак, навага, карп, щука и др.) отварная (можно с последующим обжариванием) или запеченная, один раз в неделю разрешается вымоченная сельдь; блюда из яиц — не более 1 яйца в день в любом виде; блюда из овощей и зелени — из разнообразных овощей (картофель, капуста цветная и белокочанная, тыква, кабачки, помидоры, баклажаны, огурцы, свежие и малосольные — ограниченно), разрешается также лук, чеснок, хрен, петрушка, укроп.

Ограничиваются фасоль, горох, бобы, репа, редис, брюква, щавель, шпинат, грибы; блюда из фруктов, ягод и фруктовые соки — любые, ограничиваются только виноград и виноградный сок; разрешаются блюда из круп и макаронных изделий — различные рассыпчатые и полувязкие каши, пудинги из овсяной, гречневой, рисовой, пшенной круп, из макарон и вермишели (при избыточном весе крупы и мучные изделия ограничиваются); блюда из молока и молочных продуктов — молоко и творог в натуральном виде и в виде блюд, кефир, простокваша, ацидофилин, кумыс, неострые сыры, ограничиваются сметана, сливки, мороженое; жиры — преимущественно растительные (до 30 г в день), сливочное или топленое масло (до 20 г в день); сладости — сахар (до 30 г в день); мед, варенье, джем употребляются вместо сахара (при склонности к тучности все сладости резко ограничиваются); напитки — некрепкий чай, чай с молоком, фруктовые и ягодные соки (а также овощные), квас, особенно рекомендуется отвар шиповника; минеральные воды — по назначению врача; закуски — нежирная ветчина, докторская колбаса, неострый сыр, вымоченная сельдь (не более 1 раза в

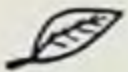
неделю), заливная рыба, заливной язык, салаты и винегреты с добавлением продуктов моря (кальмар, креветки, морская капуста и др.), овощные диетические консервы, в том числе содержащие продукты моря; соусы — на овощном отваре, молочные, фруктовые и ягодные подливы.

Особенно рекомендуются: овощи, фрукты и ягоды в сыром виде; продукты, богатые солями калия (курага, изюм, чернослив, персики, бананы, абрикосы, ананасы, шиповник, картофель, капуста, баклажаны) и солями магния (соя, овсяная, гречневая, пшенная крупы, грецкие орехи, миндаль, отруби), продукты моря, содержащие кроме перечисленных солей органический йод (морская капуста, кальмары, креветки и др.).


Запрещаются: жирные сорта мяса, крепкие мясные и рыбные бульоны, крепкий чай и кофе, перец, редька, горчица, мозги; внутренние органы животных, свиное, говяжье, баранье сало, крем, сдоба, острые, соленые, жирные закуски, какао, шоколад, алкогольные напитки.


Примерное меню вы можете получить у лечащего врача или диетолога.

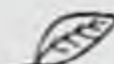
Народная медицина дает следующие рекомендации по лечению гипертонии:

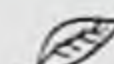
 ешьте побольше печеного картофеля «в мундире», а также сырые луковицы. Хорошо помогает такая пищевая смесь: возьмите свекольный сок и мед (по 1 стакану), смешайте и пейте по столовой ложке 3—4 раза в день перед едой. Еще рецепт подобного рода: смешайте по одному стакану морковного сока, сока хрена, меда с соком 1 лимона. Смесь хранят в прохладном месте в банке из стекла с плотной крышкой. Пейте по 1—2 чайных ложки 3 раза в день за час до еды или через 2—3 часа после еды;

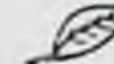


 старые лекари для снижения кровяного давления рекомендуют ежедневно съедать по три корешка СЕЛЬДЕРЕЯ. Неплохой эффект дает и чеснок: надо проглатывать одну дольку целиком, не разжевывая, запивая небольшим количеством воды;

 отвар КАРТОФЕЛЬНОЙ ШЕЛУХИ. Очистите 4—5 картофелин, хорошо промойте очистки. Залейте их 0,5 л воды и прокипятите в течение 15 минут. Затем охладите и процедите. Пейте по 1—2 стакана отвара в день;

 возьмите 12—13 штук сушеного АБРИКОСА и съешьте в течение 1 часа. Здесь помогает калий, которого много в абрикосах;

 смешайте 1 стакан МИНЕРАЛЬНОЙ (щелочной реакции) ВОДЫ с 1 столовой ложкой меда и соком половины лимона. Получите одно из самых полезных (особенно для детей) и вкусных лекарств. Эту смесь нужно выпить утром натощак за один раз (в течение 10 дней);

 при гипертонии, протекающей с головной болью, нет лучшего средства, чем травяной чай. Например, такого состава: сделайте хорошую заварку из черного и зеленого чая, добавив туда щепотку мяты. Выпейте стакан. Увидите, головная боль ослабеет. Примечание: если чай повышает кровяное давление, что при данном рецепте маловероятно, то лучше воздержитесь от этого состава. А вот этот рецепт совершенно безвреден для страдающих головной болью. стаканом кипятка заваривают 1 столовую ложку клевера лугового, затем настаивают 30 минут и процеживают. Пить по полстакана 3 раза в день.

### 3. ПРИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОЙ ПАТОЛОГИИ

Из разнообразных расстройств системы пищеварения у больных с патологией щитовидной железы (особенно с гипотиреозом) отмечаются запоры. Самолечение запоров недопустимо, так как чаще всего оно неэффективно, а иногда даже вредно. Особенно вредно злоупотребление слабительными и частыми очистительными клизмами (следует добиваться того, чтобы кишечник восстановил сам свою нарушенную функцию).

Необходимо ежедневно, в одни и те же часы, посещение туалета, даже при отсутствии позывов к дефекации.

Важно принимать пищу в одни и те же часы. В рацион нужно постоянно включать овощи (морковь, свеклу, квашеную или сырую капусту, помидоры, огурцы, баклажаны, кабачки, тыкву, сельдерей, цветную капусту), разнообразные фрукты и ягоды (натуральные или их соки), молочнокислые продукты, растительные масла, мед.

Следует иметь в виду, что некоторые продукты способствуют запорам: творог, рис, груша, хурма, гранат, черника, острые приправы и специи, алкогольные напитки.

Важным профилактическим мероприятием является достаточная физическая активность. Ежедневная утренняя гимнастика с включением упражнений для брюшного пресса, прогулки пешком, бег, езда на велосипеде, небольшая разминка при необходимости работать сидя — все это способствует нормальному функционированию кишечника.





## 2. Лечебная физкультура (ЛФК)

Лечебная физкультура — использование комплекса средств физической культуры с профилактическими, лечебными и реабилитационными целями. ЛФК широко применяется в системе комплексного лечения как в больницах, поликлиниках, санаториях, так и в домашних условиях (по рекомендации лечащего врача и врача по ЛФК). Важное значение ЛФК имеет и для эндокринных больных, в том числе и для страдающих болезнями щитовидной железы. ЛФК следует рассматривать как весьма эффективное дополнительное лечебное мероприятие к основным методам — хирургическому, медикаментозному и т. п. Прежде чем заниматься лечебной физкультурой в домашних условиях, следует предварительно проконсультироваться с лечащим врачом, который, при необходимости, вас направит к методисту по ЛФК. У больных с патологией щитовидной желе-

зы, особенно у детей, нередко страдает носовое дыхание, которое играет весьма важную роль в работе многих органов и систем и в первую очередь дыхательной и сердечной.

### 1. ВОССТАНАВЛИВАЕМ НОСОВОЕ ДЫХАНИЕ — ВАЖНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ ЗДОРОВЬЯ

Тем, у кого носовое дыхание затруднено, перед тем как выполнять упражнения — за 2—3 минуты — надо закапать в нос любые сосудосуживающие капли типа галазолина, санорина. Гимнастику можно делать сидя, стоя, даже лежа. Во время болезни, сопровождающейся упадком сил, в период подъема температуры тела, выполнять упражнения не следует, а возобновить занятия надо через 2—3 дня после нормализации температуры и улучшения общего состояния.

#### Упражнения:

1. Равномерно, спокойно дышите обеими половинами носа в течение 30—60 секунд. Повторяйте это и после следующего упражнения.

2. Прижмите правую ноздрю к носовой перегородке и равномерно, спокойно дышите левой половиной носа в течение 30—60 секунд.

3. Прижмите левую ноздрю к носовой перегородке и равномерно, спокойно дышите правой половиной носа в течение 30—60 секунд.

Если поначалу дышать носом трудно, делайте время от времени вдох ртом.



## 2. ТОЧЕЧНЫЙ МАССАЖ ЛИЦА

Он особенно полезен больным с пониженной функцией щитовидной железы, поскольку, как вы уже знаете, у таких больных кожа лица вялая, дряблая, сухая.

Вот рецепт из древневосточной медицины. Шиаци — массаж для лица. Такой каждодневный массаж японки используют издавна, чтобы сохранить свежесть кожи, ее эластичность. Он выполняется легкими касаниями кончиков пальцев — очень медленно и, самое главное, регулярно: каждый день по 5 минут.

Найдите точку на висках, надавливая на которую, испытываете боль, кончиками пальцев массируйте кругообразными движениями от ноздрей к вискам.

## 3. УКРЕПЛЯЕМ МЫШЦЫ ЖИВОТА

Предлагаемые упражнения помогут больным с гипотиреозом избавиться от запоров (при соблюдении вышеприведенных диетических рекомендаций).

1. Лягте на пол, ноги положите на табуретку, голову на свернутое трубочкой полотенце.

Прижимая поясницу к полу, втяните живот, оставайтесь в таком положении 7 секунд. Расслабьтесь и повторите упражнение.

2. Лягте на спину, подтяните колени и надавите пятками на пол. Находясь в таком положении, поднимите туловище, стараясь локтями достать колени. Вернитесь в исходное положение, передохните и сделайте упражнение еще раз.

## 4. КАК СНЯТЬ НАПРЯЖЕНИЕ С ГЛАЗ

Вот несколько упражнений для больных токсическим зобом с нарушениями функций глаз.

### Вариант I

1. Надавите подушечками указательного, среднего и безымянного пальцев на верхний край глазницы трижды.

2. Выполните несколько таких же нажимов на нижний край глазницы.

3. Подушечками больших пальцев надавите на веки в течение 10 секунд.

4. Подушечками пальцев легко нажимайте на кость скулы (область выхода тройничного нерва).

5. Большим и средним пальцами разглаживайте брови от переносицы к вискам 8—10 раз.

6. Выполните массирующие круговые движения подушечкой среднего пальца на переносице.

### Вариант II

Медленно поднимите глаза вверх — вдох, опустите вниз — выдох. Медленно поверните глаза влево — вдох, вправо — выдох. Выполните круговое движение глазами, начиная сверху в направлении влево-вверх, влево-вниз, вправо-вниз, вправо-вверх и снова вверх — вдох. Выполните круговое движение глазами, начиная сверху в направлении вправо-вверх, вправо-вниз, влево-вниз, влево-вверх и снова вверх — выдох. Повторите 10 раз, считая за один раз движения вверх-вниз, влево-вправо, один полный оборот против часовой стрелки и один полный оборот по часовой стрелке.

### 5. НЕ ВСТАВАЙТЕ РЕЗКО С ПОСТЕЛИ

Утреннее пробуждение человека, а тем более больного, страдающего токсическим зобом, обязательно должно быть легким и приятным. Перед тем как встать с постели, выполните следующие упражнения 20 раз.



1. Никогда не вставайте с постели рывком. Проснувшись, немного полежите на спине, сладко потянитесь. Затем энергично покрутите педали воображаемого велосипеда (энергично не следует крутить такие «педали», если тиреотоксикоз у вас еще не компенсирован). Расслабьтесь.

2. Теперь сядьте на край постели, слегка расставив ноги и спокойно свесив руки между коленей. Наклоняйте туловище вперед, пока руки не коснутся пола. Оставайтесь в таком положении 2 секунды, медленно выпрямитесь.

## 6. ОЧИСТИТЕЛЬНОЕ ДЫХАНИЕ СО ЗВУКОМ «ХА!» (ПО ЙОГЕ)

Это легковыполнимое упражнение снимает усталость и нервное напряжение, быстро восстанавливает силы и дает ощущение легкости после эмоционального напряжения. Оно полезно при токсическом зобе.

И. п. — стоя, ноги шире плеч, ступни параллельны, руки свободно опущены, глаза закрыты. Представьте себе, что вы стоите на краю обрыва или пропасти. Сделайте свободный выдох «в пропасть». С медленным вдохом поднимите расслабленные руки над головой ладонями вверх, локти чуть согнуты.

Поднимая руки, вообразите, что снимаете с себя усталость, раздражение, гнев и помещаете все это в бумажный мешок, который удерживаете руками чуть впереди и выше головы. Затем немного отведите таз назад (чтобы не упасть в пропасть!) и медленно опускайте «мешок» перед собой, наклоняя корпус вперед. Бросьте «мешок» в пропасть с одновременным расслаблением и быстрым наклоном вперед. Руки идут навстречу друг другу, выполняя клешнеобразное движение.

От броска рук вниз, резкого (если тиреотоксикоз еще не компенсирован, то резкость движения уменьшается) наклона вперед с расслаблением воздух вырывается из груди через рот со звуком «Ха!»).

На паузе после выдоха руки свободно раскачиваются, вы как бы следите за тем, как «мешок» летит вниз, ударяется о камни, рассыпается и исчезает. Дыхание в это время произвольное.

Затем, медленно вдыхая, выпрямитесь, оставив руки расслабленными. Сделайте выдох, на вдохе поднимите руки через стороны ладонями вверх. В конце вдоха руки касаются ладонями, затем выдохните, опуская руки через стороны, ладони обращены вниз.

## 7. КОМПЛЕКС УПРАЖНЕНИЙ ПРИ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

### Стоя

1. Ноги на ширине плеч. Глубоко вдыхая, развести руки в стороны; во время усиленного выдоха делать пружинящие движения руками назад и чуть вперед; вдох — руки вниз. Повторить 5—7 раз.

2. И. п. то же. Глубоко вдохнуть; выдыхая, поочередно пружиняще поднимать одну руку вверх и назад, а другую вниз и назад, и наоборот.

Повторить 4—6 раз. Темп средний.

3. Ноги на ширине плеч, ступни параллельны; плечи развернуты, туловище выпрямлено, руки на талии — вдох. Слегка согнуть ноги в коленях — выдох — и выпрямить — вдох (сделать полуприседание). Повторить 6—8 раз.

4. Ноги на ширине плеч, руки опущены. Медленно вдыхая, развести руки в стороны; медленно выдыхая,



наклонить туловище вперед, свободно покачивая руками. Повторить 4—5 раз.

5. Стать боком к стулу, опереться левой рукой о его спинку. Глубоко вдохнуть, выдыхая делать маховые движения правой ногой вперед-назад. То же другой ногой. Повторить каждой ногой по 4—5 раз.

6. Ноги на ширине плеч, руки опущены. Руки в стороны — вдох; медленно наклониться вперед, стремясь достать пальцами пол — выдох. Если появится головокружение, сразу же сесть на стул.

7. Руки на бедрах, ноги слегка расставить. Глубоко вдохнуть; выдыхая, наклонить туловище влево, усилив наклон поднятой вверх правой рукой. То же — в другую сторону. Повторить 4—5 раз в каждую сторону.

8. Стать боком к стулу, опереться левой рукой о его спинку, глубоко вдохнуть, согнуть в колене правую ногу. Выдыхая, делать круговые движения в тазобедренном суставе то в одну, то в другую сторону. То же другой ногой. Повторить по 4 раза каждой ногой.

9. Руки на спинке стула; глубоко вдохнуть, присесть — выдох, встать — вдох. Повторять 6 раз.

10. Ноги на ширине плеч, руки на поясе. Глубоко вдохнуть, на выдохе — круговые движения туловищем: вперед, в сторону, назад. Повторить 3—4 раза в ту и другую стороны.

11. Глубоко вдохнуть, держась за опору, на выдохе сделать приседание, если трудно, полуприседание. Повторить 8—10 раз.

12. Ходьба в среднем темпе в течение 3—5 минут, на 3—4 шага — вдох, на 5—7 шагов — выдох.

## 8. КОМПЛЕКС ЛЕЧЕБНОЙ ГИМНАСТИКИ ПРИ ГИПЕРТОНИИ

Гипертония может наблюдаться при всех заболеваниях щитовидной железы: как при токсическом, так и нетоксическом зобе, включая эндемический.

Предлагаемый комплекс гимнастических упражнений поможет больным улучшить свое состояние (конечно, при этом не следует отказываться от приема гипотензивных средств, рекомендованных лечащим врачом).

1. Из исходного положения (рис. 26) сидя на стуле с опущенными руками, ноги вместе, попеременно поднимают и опускают руки (вверх — вдох, вниз — выдох); повторяют 4—6 раз каждой рукой.



Рис. 26. Комплекс лечебной гимнастики при гипертонии



2. Из и. п. сидя на стуле, руки согнуты в локтевых суставах на уровне плеч, ноги вместе. Производят круговые движения руками в плечевых суставах (указано стрелками); повторяют 5—6 раз каждое движение, дыхание произвольное.

3. Из и. п. сидя на стуле, руки разведены в стороны, ноги вместе — вдох, левую ногу сгибают в коленном суставе и прижимают бедро к груди и животу с помощью рук — выдох; те же движения правой ногой; повторяют 2—3 раза.

4. В и. п. сидя на стуле, руки разведены в стороны, ноги на ширине плеч — вдох, туловище наклоняют в сторону, руки опускают на пояс — выдох; возвращаются в и. п.; повторяют 3—5 раз.

5. Из и. п. сидя на стуле с опущенными руками, ноги на ширине плеч, руки поднимают вверх — вдох; опуская руки, отводят их назад и наклоняются вперед, не опуская голову — выдох; повторяют 3—4 раза.

6. Из и. п. — в выпрямленных опущенных руках гимнастическая палка, ноги вместе; делая шаг назад левой ногой, поднимают палку вверх над головой — вдох; возвращаются в и. п. — выдох; те же движения правой ногой; повторяют 3—5 раз.

7. Из и. п. стоя, в выпрямленных и опущенных руках гимнастическая палка, ноги на ширине плеч, туловище поворачивают в сторону, палку поднимают вперед — вдох; возвращаются в и. п. — выдох. Такие же движения в другую сторону; повторяют 3—5 раз.

8. Из и. п. стоя — руки вдоль туловища, ноги вместе, руки и правую ногу отводят в сторону, держат их в этом положении 2 секунды — вдох; опускают руки и ногу — выдох; те же движения левой ногой; повторяют 3—4 раза.

9. Из и. п. стоя, руки разведены в стороны, ноги вместе. Делают широкие круговые движения руками вперед, затем назад (указано стрелками), дыхание произвольное; повторяют 3—5 раз.

10. Из и. п. стоя, руки на поясе, ноги на ширине плеч. Производят круговые движения туловищем (указано стрелками), попеременно влево и вправо, дыхание произвольное; повторяют 2—3 раза.

11. Из и. п. стоя, руки вдоль туловища, ноги вместе, спокойная ходьба на месте 30—60 секунд.

### 3. Ваш санаторий

#### 1. ВРАЧЕВАТЬ В СОЮЗЕ С ПРИРОДОЙ

«Вся природа должна быть аптекой», — писал основоположник русской клинической школы М. Я. Мудров, подразумевая использование в лечебных целях климатических факторов (воздуха, воды, минеральных вод, грязей и т. д.).

Санаторно-курортная помощь является одним из важнейших звеньев в общей системе лечебно-профилактических мероприятий нашего здравоохранения. Эффективность лечения, длительность и стойкость его результатов в значительной степени зависят от правильного отбора и направления больных на курорты для санаторного и амбулаторного лечения.

При выборе курорта должны учитываться, помимо вида и формы, также стадии заболевания, наличие сопутствующих заболеваний, состояние нервной системы, общее состояние организма, условия поездки на курорт (дальность, пересадки и т. д.).



Санатории для долечивания своих больных используют главным образом природные факторы курорта в сочетании с лечебной физкультурой, рациональным питанием при соблюдении режима лечения и отдыха. В санаториях больной получает все виды предписанного ему оздоровительного лечения. В подавляющем большинстве случаев природные факторы (воздух, вода, солнце, минеральные воды и др.) оказывают благотворное влияние на самочувствие больного. Многие оставшиеся после лечения в домашних условиях (амбулаторных, стационарных) симптомы болезни или резко ослабевают, или вовсе исчезают. Это касается и больных с разнообразной патологией щитовидной железы.

## 2. ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Ваш лечащий врач, рекомендуя тот или иной санаторий, берет на себя определенную ответственность. Прежде чем выдать официальную справку, в которой содержится указание о рекомендуемом вам санатории, врач обязательно исключает те сопутствующие заболевания (не говоря уже об основном), которые являются противопоказанием для направления на данный курорт (санаторий). Если таковых не имеется, то, отметив все это в вашей истории болезни (амбулаторной карте), он выдает вам искомую справку, которая представляется по месту работы или по месту получения путевки, где она и остается после выдачи путевки. Имея на руках путевку, вы возвращаетесь к лечащему врачу, который проверяет соответствие путевки установленным медицинским рекомендациям. После этого он заполняет и выдает своему больному санаторно-курортную карту, которая представляется в санаторий, где и хранится в истории болезни больного.

Основными противопоказаниями для направления на санаторно-курортное лечение являются: все заболевания в острой стадии, острые инфекционные заболевания до окончания срока изоляции, хронические заболевания в стадии обострения и осложненные острогнойными процессами; все венерические заболевания в острой или заразной форме; психические болезни; все болезни крови в острой стадии или заразной форме; злокачественные новообразования, беременность (если она нормально протекает, то начиная с 26-й недели); бронхиальная астма с часто повторяющимися и тяжелыми приступами удушья; все формы туберкулеза в активной стадии; гнойные процессы; ревматизм в активной стадии, сердечные аритмии (мерцательная, пароксизмальная, сердечные блокады), предынфарктные состояния, гипертоническая болезнь выше II стадии. И ряд других болезней, о которых подробную информацию даст ваш лечащий врач.

Для больных, страдающих патологией щитовидной железы, показаниями для санаторно-курортного лечения являются: токсические формы зоба, если тиреотоксизм протекает компенсированно или в легкой форме. Разумеется, не будет противопоказаний для лечения токсического зоба в санаториях, если он протекал в тяжелой или средневыраженной форме, но после проведенного лечения был переведен в легкую форму, а тем более приобрел компенсированное течение. При этом не имеет значения, что больной принимает те или иные тиреостатические препараты (он их будет принимать и в санаторных условиях).

Для лечения больных токсическим зобом предусмотрены следующие курорты и санатории: местные санатории в средней полосе страны, а также климатические, главным образом курорты Прибалтики; курортная зона



С.-Петербург, Отрадное, Светлогорск, приморские климатические курорты на берегу Черного моря — только в весенние и осенние месяцы, а также Кисловодск и Белокуриха.

Не противопоказано лечение в санаторно-курортных условиях и для больных, страдающих гипотиреозом (в том числе и аутоиммунным тиреоидитом), если болезнь протекает в нетяжелой форме. При этом не имеет значения, принимает ли больной те или иные тиреоидные гормоны и другие лекарственные средства. Сопутствующее ожирение при гипотиреозе также не является противопоказанием для лечения в санаторных условиях.

Лечение проводится в тех же санаториях, которые перечислены для больных токсической зобом; кроме того, они могут быть направлены на санаторно-курортное лечение в Ессентуки или Пятигорск.

### 3. САНАТОРИЙ ИЛИ КУРОРТ?

Определенная часть населения еще до сих пор ставит знак равенства между курортом и санаторием, хотя это и не совсем так. Такого рода вопросы нам нередко приходится выслушивать и от своих пациентов. Отвечаем на эти вопросы.

Курорты — местности, обладающие природными лечебными средствами — минеральными источниками, лечебными грязями и климатическими особенностями, оказывающими благоприятное действие на организм человека. А вот основным типом лечебно-профилактического учреждения, в котором для лечения больных используют главным образом природные факторы курорта в сочетании с лечебной физкультурой, рациональным питанием при соблюдении режима лечения, является санаторий.

Санатории организуются как на курортах, так и в природных зонах с благоприятными климатическими, ландшафтными и санаторно-гигиеническими условиями. Вблизи же промышленных предприятий для работающих организуются санатории-профилактории. Кстати, санатории бывают для взрослых, детей, подростков и для родителей с детьми.

И еще: санаторно-курортное лечение всегда должно быть тесно увязано с предшествующим лечением по месту жительства или работы больного. Необходимость санаторно-курортного лечения определяется лечащим врачом в процессе лечения и систематического наблюдения за больным. Лечащие врачи, рекомендуя и направляющие своих пациентов на санаторно-курортное лечение, обязаны накануне произвести все необходимые диагностические исследования в зависимости от характера и стадии заболевания больного, а также в случае необходимости организовать консультацию с соответствующими специалистами.



# Часть VII

## ВОПРОСЫ ТРУДОВОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

---

### 1. Особенности трудовой экспертизы

Врачебно-трудова́я эксперти́за (ВТЭ) — вид экспертизы, заключающийся в определении длительности и степени нетрудоспособности человека в связи с заболеванием (либо увечьем), выявлении причин утраты трудоспособности, установлении группы инвалидности. В проведении такой экспертизы принимают врачи различных специальностей: терапевты, хирурги, невропатологи и другие специалисты, иногда привлекаются и психологи. Как видим, не только один врач участвует в этом сложном деле. Для этой цели и существуют врачебно-трудова́е экспертные комиссии (ВТЭК).

Эксперти́за трудоспособности эндокринных больных, в том числе и больных с патологией щитовидной железы имеет свои особенности и является одним из сложных разделов ВТЭК при заболеваниях внутренних органов.

Эксперти́за трудоспособности больных с различными заболеваниями щитовидной железы зависит от формы и тяжести заболевания, выраженности клинических проявлений, степени нарушения функции эндокринного органа, а также функциональных расстройств других органов и их систем.

Профессиональная деятельность больных с токсическим зобом является важным фактором, влияющим на течение заболевания, без учета которого нельзя рационально организовать лечение и сохранить трудоспособность.

## 2. Трудовая экспертиза при токсическом зобе

Как вам уже известно, в зависимости от степени выраженности явлений тиреотоксикоза различают три формы заболевания: легкая (I степень), средняя (II степень) и тяжелая (III степень). От этого и зависит решение ВТЭК о характере потери трудоспособности.

При легкой форме токсического зоба, когда симптоматика заболевания выражена нерезко (тахикардия не более 100 ударов в минуту), а общее состояние больного удовлетворительное, и он не нуждается в стационарном лечении, то такому больному противопоказана работа, связанная с тяжелым физическим или умственным перенапряжением, высокой температурой окружающей среды, воздействием газов и других раздражающих веществ, работа на металлорежущих станках с быстрой сменой операций, монтажные работы на высоте и др.

Больные могут выполнять легкую физическую работу с небольшим нервно-психическим напряжением в благоприятных производственных и метеорологических условиях; допускается работа только в дневную смену без дополнительных нагрузок, командировок и др.

Для того чтобы более обоснованно поставить вопрос перед ВТЭК о дальнейшей трудоспособности боль-



ного, его желательно госпитализировать на 1,5—2 недели в стационар, провести необходимые обследования и разработать схему лечения в амбулаторных условиях. На период амбулаторного лечения больные (при необходимости) могут быть признаны нетрудоспособными до 2-х недель, в связи с чем им выдается больничный лист (лист временной нетрудоспособности).

При этом следует учитывать то обстоятельство, что у больных токсическим зобом различные, так называемые банальные, заболевания (ангина, грипп и др.) протекают более тяжело, в связи с чем период временной нетрудоспособности у них удлиняется.

Трудоустройство таких больных осуществляется по линии ВКК (врачебно-контрольной комиссии) по месту лечения. Ввиду широкого круга доступных профессий перевод на другую работу (разумеется, временно, по достижении стабильной компенсации тиреотоксикоза) редко приводит к снижению квалификации и отнесению к группе инвалидности. Больные подлежат обязательному диспансерному наблюдению и наблюдаются врачом не реже 1 раза в 3 месяца.

При токсическом зобе средней тяжести клиническая симптоматика выражена более ярко (пульс не менее 100—120 ударов в минуту, более выраженные адинамия, тремор конечностей и другие симптомы заболевания). Трудоспособность таких больных резко ограничена. Им противопоказана работа, требующая физического или значительного нервно-психического напряжения, связанная с постоянным сосредоточением внимания на отдельных объектах (водители транспорта, монтажники-высотники и т. п.) или частым его переключением (дежурные на пультах управления, диспетчеры и др.).

Больные со средней тяжестью тиреотоксикоза не могут выполнять быстрые предписанные темпы рабо-

ты (на конвейере, прядильном и швейном производстве и им подобных), работу, требующую общения с большим числом людей (юристы, лекторы, преподаватели, продавцы и др.), и работу, не позволяющую больному правильно чередовать труд и отдых (частые командировки, ненормированный рабочий день, ночные смены и др.).

При выраженных нарушениях сердечно-сосудистой деятельности и наличии адинамического, т. е. мышечного, синдрома, а также нарушений со стороны желудочно-кишечного тракта больным противопоказана работа, связанная с физическим напряжением, высокой температурой окружающей среды, пребыванием на солнце, длительной ходьбой. В случае желудочно-кишечных расстройств трудоспособность резко ограничивается: им противопоказан регулярный профессиональный труд.

Тиреотоксикоз средней тяжести практически всегда приводит к временной утрате трудоспособности. Такие больные подлежат обязательному лечению в специализированном стационаре в течение не менее 3—4 недель, а затем в амбулаторных условиях в пределах 3—4 недель с освобождением от работы по больничному листу.

При эффективности медикаментозного лечения больные, занятые трудом с незначительным физическим или нервно-психическим напряжением, могут возобновить работу, исключая факторы, способствующие рецидиву заболевания. Некоторые ограничения таким больным могут быть предоставлены решением ВКК.

У больных токсическим зобом, выполняющих работу с большой физической нагрузкой или нервно-психическим напряжением, перемена места работы обычно сопровождается снижением квалификации и заработка, поэтому они стойко теряют трудоспособность и



могут быть отнесены к инвалидам III группы. Часто медикаментозное лечение не дает желаемого результата, длительного эффекта, в таких случаях рекомендуется хирургическое лечение.

После операции больные нуждаются в отпуске по болезни в течение 1,5—2 месяцев со дня операции. Экспертное заключение о дальнейшей трудоспособности выносится в зависимости от состояния больного в послеоперационном периоде с учетом его профессиональной деятельности. У больных, занятых легким физическим и интеллектуальным трудом с умеренным нервно-психическим напряжением, трудоспособность обычно восстанавливается через 1,5—2 месяца. Они могут выполнять свою работу лишь с некоторыми ограничениями, предоставленными решением ВКК. Лица тяжелого физического и интеллектуального труда с большим нервно-психическим напряжением не могут продолжать свою работу и нуждаются в трудоустройстве через ВКК на облегченные работы, а в отдельных случаях им устанавливается инвалидность III группы.

Вопрос о стойкой утрате трудоспособности в более отдаленный период разрешается строго индивидуально в каждом отдельном случае с учетом того, что в течение года после перенесенной операции происходит приспособление организма к новым условиям жизни. Если восстановление нарушенных функций заканчивается благополучно, то больные, занятые до этого тяжелым физическим трудом, нуждаются в трудоустройстве по линии ВКК на облегченные работы. Перемена работы со снижением квалификации и заработка служит основанием к временному (на 1—2 года) отнесению таких больных к категории инвалидов III группы.

При токсическом зобе, протекающем в тяжелой форме, наступает стойкая утрата трудоспособности. Кон-

сервативная терапия, как правило, не дает длительного эффекта, поэтому после предварительного лечения больным следует рекомендовать хирургическое лечение зоба. Если операция была проведена квалифицированным хирургом, то послеоперационный период будет протекать, как правило, благоприятно, что способствует более быстрому восстановлению здоровья, а значит, и трудоспособности (без перевода на инвалидность).

Прогрессирование же тиреотоксикоза и повторный его переход в тяжелую форму приводит к серьезному нарушению обменных процессов в организме, в связи с чем больные надолго теряют трудоспособность и вынуждены переходить на инвалидность. В подобных случаях обычно устанавливается II группа инвалидности, которая после операции продляется на 8—12 месяцев.

Тяжелые формы тиреотоксикоза подлежат, естественно, довольно длительному стационарному лечению. После выписки из стационара наблюдение в поликлинических условиях осуществляется не реже 1 раза в месяц.

Заключение о состоянии трудоспособности выносится строго индивидуально. При хорошо организованном диспансерном наблюдении за такими больными создаются хорошие предпосылки для профилактики ранней инвалидности и сохранения трудоспособности больных.

### 3. Трудовая экспертиза при гипотиреозе

Характер экспертного заключения о противопоказаниях и доступных условиях труда зависит от состояния



больного, длительности и тяжести заболевания к возможности компенсации тиреоидной недостаточности препаратами щитовидной железы. Поэтому не следует признавать больных гипотиреозом ограниченно трудоспособными до выяснения этих обстоятельств и прогноза дальнейшего течения патологического процесса при проведении активной гормональной терапии. И только при отсутствии должного эффекта от проводимой терапии и возможности выполнять обычную работу, что чаще и наблюдается при длительно текущих нелеченных или плохо леченных формах заболевания, больные стойко теряют трудоспособность и подлежат переводу на инвалидность.

При легких и стертых формах проявления гипотиреозов больным противопоказано значительное физическое и умственное перенапряжение, местное или общее охлаждение, действие токсических веществ. Такие больные являются практически трудоспособными. Временная утрата трудоспособности по основному заболеванию наступает лишь тогда, когда присоединяются какие-либо другие заболевания, мешающие нормальной трудовой деятельности, или же основное заболевание переходит в более тяжелую форму.

Сопутствующие заболевания у больных гипотиреозом протекают более длительно, в связи с чем удлиняется временная утрата трудоспособности (при ангине, гриппе, катарах верхних дыхательных путей и др.). При рациональном трудоустройстве этой группы больных, в связи с широким кругом доступных профессий, смена работы обычно не приводит к снижению квалификации.

Больным с выраженными симптомами заболевания противопоказана работа, связанная с физической нагрузкой (даже умеренной), умственным напряжением,

длительной ходьбой, быстрыми предписанными темпами работы, воздействием токсических веществ и неблагоприятными метеорологическими условиями, в связи с чем им может быть дана III группа инвалидности.

При тяжелой форме заболевания (микседема) больные ни к какому труду не пригодны и нуждаются чаще всего в постороннем уходе.



## Часть VIII

# СОЮЗ ВРАЧА И БОЛЬНОГО. ВАШИ ЮРИДИЧЕСКИЕ ПРАВА

---

### 1. Идя на прием к врачу

Медицинская работа, равно как и педагогическая, — процесс всегда двусторонний. В последние годы в связи с большими изменениями в нашей общественной жизни активность пациентов заметно возросла. И здесь сотрудничество врача и больного становится все более тесным. И это отрадно. Недаром в народе издавна говорят, что во всякой болезни участвуют три заинтересованные стороны: врач, больной и его болезнь. И если первые две силы действуют в одном направлении, то болезнь в большинстве случаев отступает.

В кабинете врача должна царить деловая, творческая и доброжелательная обстановка. Задача пациента — всячески способствовать поддержанию такой атмосферы, ибо от этого во многом зависит не только правильность постановки диагноза, но и грамотное, эффективное лечение.

К сожалению, многие врачи, а особенно эндокринологи, работают со все возрастающей физической и эмоциональной нагрузкой. Причин тому много. Не так уж редко нежелательные стрессовые перегрузки возникают у медицинских работников по вине пациентов. Пока

не все они проявляют высокую культуру поведения в стенах больниц и поликлиник. Не все пациенты хорошо понимают, что спокойная обстановка в кабинете врача, взаимная доброжелательность и уважение способствуют более оптимальной и продуктивной его работе.

Пациенту, естественно, всегда хочется вступить со своим доктором в более активный, более эмоциональный контакт. Но иногда при этом возникает своего рода психологическая несовместимость, устранение которой далеко не всегда зависит только от человека в белом халате. И здесь обоюдная вежливость, доброжелательность, чувство такта должны взять верх.

Еще в глубокой древности было мудро замечено: лечиться надо уметь, ибо лечение — это своего рода труд, притом далеко не легкий (нелегкий в том числе и в этическом отношении). Но если врачебная этика существует и совершенствуется в течение многих столетий, то этика пациента пока еще не разработана. Пока, откровенно говоря, у врача имеются только обязанности, а у пациента — только права. А ведь это не совсем верно. Медицинский работник порой оказывается беззащитным даже перед откровенной грубостью некоторых больных, и это, к сожалению, наблюдается не так уж и редко. Такая ситуация, конечно же, снижает эффективность лечения, одним из главных звеньев которого всегда считалось и продолжает считаться СЛОВО.

В связи с вышесказанным хотелось бы дать несколько советов нашим пациентам. Являться к врачу следует как можно более опрятным. Желательно перед этим принять ванну или душ. Недаром старые люди говорят: «К доктору надо собираться, как в церковь». Думается, комментарии здесь излишни.



Больные должны заранее подготовиться к встрече с врачом в другом отношении. Известно, что количество страдающих эндокринными заболеваниями, и не в последнюю очередь патологией щитовидной железы, из года в год возрастает. В то же время число эндокринологов в поликлиниках наших городов за последние годы мало изменилось. А это значит, что почасовая нагрузка на специалиста продолжает возрастать. Врач вынужден расходовать меньше времени на одного больного, чем это предписывают нормативы. Поэтому пациентам следует беречь дорогое время доктора.

Продумайте заранее свои вопросы, излагайте жалобы более конкретно; по возможности, оставьте в стороне лишние эмоции. Оставьте дома и слезы: они не помогут врачу быстрее сориентироваться в вашем состоянии, но отнимут у него нужное для вас лично время. Постарайтесь прежде всего описать динамику своего заболевания за период после предыдущего визита. Изложите основные жалобы. Если ваше состояние ухудшилось, выскажите предположения о причинах этого ухудшения.

Хорошо сформулированные вопросы к врачу и четкие ответы на его встречные вопросы помогут обоснованно (если это нужно, конечно) изменить тактику лечения. Напротив, без продуктивного диалога со своим врачом посещение эндокринологического кабинета окажется малополезным. Например, разве может устроить вашего доктора такой ответ на вопрос о жалобах: «*Все болит, доктор!*»; или на вопрос о том, сколько вы за день съедаете мучного и круп (вопрос адресован, разумеется, к больным с избыточными весом): «*Мало*», а на вопрос о количестве выпиваемой за день жидкости: «*Много*»? А от такого рода ответов зависят рекомендации по дальнейшему лечению вашего заболевания. Так что, заблаговременно собравшись с мыслями перед при-

ходом к врачу, вы тем самым поможете ему быстрее разобраться в вашем состоянии.

Необходимо всегда помнить название препаратов, которые вы принимаете, их дозу, время приема, переносимость того или иного лекарства. Получив от вас эти сведения, врач может изменить дозу медикамента или же отменить его, назначив тот или другой аналог.

Строго соблюдайте предписания лечащего врача. Если вам кажется необходимым изменить лечение, предварительно постарайтесь посоветоваться с ним. Если по телевидению вы услышали, что такой-то препарат весьма эффективен при вашем заболевании и чуть ли не излечивает его гарантированно за короткий промежуток времени, пойдите к врачу, посоветуйтесь с ним по этому вопросу. Здесь же мы можем сослаться на высказывание нашего министра здравоохранения, который сказал, что до 80% препаратов, имеющих сегодня в аптеках, или неэффективны, или даже вредны. И это касается прежде всего разного рода лекарственных пищевых добавок. Кроме того, сейчас немало подделок, суррогатов, которые идут под маркой авторитетнейших и заслуживающих уважения фирм. Поэтому-то ваш врач должен быть в курсе дела по этим вопросам. Одним словом, взаимопонимание и взаимоуважение врача и пациента — необходимый этап на пути к эффективной профилактики и к оптимальному лечению вашего заболевания.

## 2. Ваши юридические права

Ну, а теперь вернемся к разговору о ваших правах, которые вы можете грамотно защищать. А сейчас это,



к сожалению, все чаще приходится делать. И чаще даже не перед своим лечащим врачом, а перед медицинскими чиновниками, стоящими над ним.

Эту главу своей книги мы построим по принципу: вопрос—ответ.

*1. «Хотелось бы посоветоваться со знакомым врачом по поводу своей болезни и данных лабораторных исследований, но в регистратуре отказались выдать мою медицинскую карту, утверждая, что это запрещено. Законны ли такие действия?»*

Ответ на этот вопрос дает региональная общественная организация потребителей медицинских услуг «Пациент».

Такие действия незаконны. Каждый гражданин имеет право на информацию о своем здоровье, это предусмотрено статьями 30, 31 и 32 Основ законодательства о здоровье граждан. Такая информация включает в себя сведения о результатах обследования, диагнозе, прогнозе и методах лечения, связанном с ним риске, возможных вариантах медицинского вмешательства, их последствиях и результатах проведенного лечения. Сославшись на это, вы имеете право получить консультацию у других специалистов, если даже кто-то и не работает в данном лечебном учреждении.

*2. «Я стараюсь скрыть от сослуживцев диагноз своей болезни (тем более, что он не опасен для окружающих), а врач упорно вписывает мне его в бюллетень. Можно ли как-то решить этот вопрос "полюбовно"»?*

— В этом случае стоит напомнить своему врачу статью 49 Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан, в которой черным по белому записано: при оформлении листка нетрудоспособ-

ности сведения о диагнозе заболевания вносятся только с согласия пациента. А если заболевший не хочет этого, то указывается лишь причина временной нетрудоспособности (заболевание, травма или что-то иное) — таким образом соблюдается врачебная тайна.

3. *«Куда могут обратиться пациент или его родственники, если они не удовлетворены оказанной больному медицинской помощью или в случае, когда медицинское вмешательство привело к негативным последствиям? Можно ли вообще добиться справедливости?»*

— По закону медицинское учреждение, виновное в ненадлежащем оказании помощи пациенту, причинении ему морального ущерба (физических и нравственных страданий), обязано выплатить компенсацию. Часто достаточно обратиться в вышестоящие организации — учреждения здравоохранения, страховые медицинские компании, фонды ОМС. Материал должен быть представлен в доказательной форме.

В соответствии со статьей 31 Основ законодательства об охране здоровья граждан каждый человек имеет право получить полную информацию о состоянии своего здоровья — любые выписки из медицинских документов, их копии.

Если совершенно очевидные претензии не удовлетворяются, дело передается в суд, и тогда сумма возмещения может быть существенно увеличена, а судебные расходы придется нести ответчику. Важнейшим доказательством для суда является заключение комиссионной судебно-медицинской экспертизы, которая проводится по решению правоохранительных органов.

С 1 января 1997 г. в законную силу вступил новый УК РФ. Статья 124 существенно ужесточает наказание медицинских работников за неоказание помощи боль-



ному, предусматривая лишение свободы сроком до 3 лет с запрещением после отбытия основного наказания еще в течение 3 лет заниматься медицинской деятельностью.

Так, если врачи, приехавшие по вызову к человеку, нуждающемуся в неотложной медицинской помощи, отказались оказать ее (например, на том основании, что у больного нет медицинского страхового полиса), то в случае, если наступит смерть больного и между ней и неоказанием срочной помощи будет установлена причинная связь, врачи понесут уголовную ответственность по статье 124 УК РФ, которая предусматривает ответственность медицинского работника за причинение смерти по неосторожности.

*4. «Много говорится и пишется о льготном лекарственном обеспечении. Но вот в больницы нужно идти со своими лекарствами, бинтами, шприцами и т. д. Как же все это понимать?»*

— Один из самых острых вопросов сегодня — льготное лекарственное обеспечение. Пациенты должны знать, что имеют полное право настаивать на выписывании им любых лекарственных средств, необходимых для лечения, если закон предоставляет им право на льготы. Все ссылки главных врачей на нехватку средств — их самодеятельность. Законом ограничения такого рода не установлены. Мало того, законом предусмотрено, что минимальные социальные стандарты в регионах не могут быть меньше федеральных.

То же самое касается и права на бесплатное лечение в любом государственном или муниципальном медицинском учреждении. Введение в них платных услуг было разрешено постановлением правительства № 27 от 13 января 1996 года. На него обычно и ссылаются,

требуя денег за лечение. Однако этот документ предполагает плату только за услуги, дополнительные к гарантированному объему бесплатной помощи, который предусмотрен базовой или территориальной программой обязательного медицинского страхования. Соблюдение этого документа требует гораздо более жесткого контроля, и вы вправе требовать его выполнения.

Большинство из нас имеет страховые полисы. В них указана страховая компания, которая является законным защитником пациента во всех конфликтах с организациями системы здравоохранения. Но практика обращения к страховикам пока невелика. Однако есть уже примеры того, что именно страховые компании возмещают ущерб, нанесенный здоровью, выполняют те услуги, в которых пациенту отказали неправомерно. Так что не стесняйтесь обращаться в свою страховую компанию, а если и она не поможет, — в территориальный фонд ОМС. Защищать вас — их долг и право.



## ВОПРОСЫ. СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ. ОТВЕТЫ

А теперь, когда вы, уважаемый читатель, познакомились с моим трудом, узнали для себя что-то новое и полезное, предлагаем вам вопросы и ситуационные задачи, которые, надеюсь, будут вами решены. Мы представляем и ответы, но не спешите в них заглядывать. Лучше подумайте хорошенько. Итак:

*1. Вы живете в эндемичной по зобу местности. У вашего ребенка при профилактическом осмотре в школе щитовидная железа определялась в нормальных размерах, в то время как у 30% его товарищей выявлены начальные стадии «щитовидки». Как вы поступите для предотвращения у ребенка в будущем зоба?*

*Ответ.* Поскольку ваш ребенок проживает в эндемичном по зобу районе, то во избежание развития у него эндемического зоба в будущем (а вероятность этого довольно высока) необходимо ему назначить профилактическое лечение. И самой лучшей профилактической мерой будет снабжение его организма оптимальной дозой йода за счет йодосодержащих продуктов питания. Вводите в рацион его питания морскую рыбу (хотя бы два раза в неделю). А еще лучше, если он будет употреблять регулярно небольшое количество морской капусты, например, в маринованном виде (или консервированном). Так, одной банки консервов из морской

капусты ему хватит на две-три недели. Употреблять ее можно всего лишь по 10—15 г в день или через день (конечно, при желании он может ее употреблять и в большей дозировке, скажем, в виде салатов).

Хорошим профилактическим действием обладает и йодированная соль. Пользуйтесь ею для приготовления различных блюд.

В лечении тиреоидными гормонами ваш ребенок не нуждается.

*2. У вас или вашего ребенка, проживающих в эндемичной по зобу местности, имеется начальная степень (I или II) увеличения щитовидной железы. Ваша тактика при этом?*

Тем, что рекомендовано в ответах на первый вопрос, вам и вашему ребенку можно пользоваться. Но этого недостаточно, поскольку у вас уже имеется эндемическое (или, скажем, спорадическое) увеличение щитовидной железы. А это значит, что ваши «щитовидки», скорее всего (а этот вопрос конкретно для вас и вашего ребенка должен решить врач), нуждаются в лечении тиреоидными препаратами: эль-тироксином, тиреоккомбом или их аналогами. Оптимальную дозировку устанавливает врач. Лечение длительное — вплоть до нормализации размеров щитовидной железы.

*3. У вас врач диагностировал нетоксический зоб с узлом в одной из долей щитовидной железы. Я предложил вам оперативное лечение. Ваше отношение к этому?*

*Ответ.* Все узлы в щитовидной железе относятся к онкологическим факторам риска. Если сканограмма показывает, что узел у вас «холодный», то опасность его перерождения в рак имеется. Поэтому однозначно следует согласиться на проведение его хирургического удаления.



Если же узел «теплый», то никакой срочности в оперативном его лечении нет. Вы должны находиться под диспансерным наблюдением у врача. И если отмечается тенденция к росту узла, то это уже является показанием для оперативного лечения.

4. Врач поставил вам диагноз аутоиммунного тиреоидита. Щитовидная железа увеличена до III степени, плотная на ощупь. Какое лечение может назначить вам врач? Показана ли вам операция?

*Ответ:* При аутоиммунном тиреоидите, независимо от того, имеются ли явные симптомы гипотиреоза или их нет, лечение состоит в назначении тиреоидных гормонов. В ряде случаев щитовидная железа возвращается к нормальным размерам. Если же диагноз гипотиреоза не подлежит сомнению, то тиреоидные препараты вам придется принимать длительно, скорее всего, пожизненно.

Оперативное же лечение показано в тех случаях, когда зоб не уменьшается в размерах или же в щитовидной железе имеются узлы, которые не реагируют на анти-тиреоидную терапию. Отказываться в таком случае от хирургического лечения не следует.

5. Вам поставлен диагноз нетоксического зоба. Знакомая порекомендовала вам принимать йод в каплях, утверждая, что йод необходим для «щитовидки». Как вы отнесетесь к такому предложению?

*Ответ.* Ваша знакомая права, утверждая, что йод необходим для нормальной работы щитовидной железы. Но принимать его в чистом виде (в виде аптечного препарата) нельзя, поскольку это может привести к дисфункции щитовидной железы, в том числе и к развитию тиреотоксикоза («йод-базедов»). Кроме того, йод в

чистом виде иногда вызывает развитие аллергических реакций. Передозировка йода (а в одной капле йодной настойки содержится в десятки раз больше йода, необходимого для суточной потребности).

Вместо аптечного йода следует употреблять любые йодсодержащие продукты. Но и этого недостаточно для лечения нетоксического зоба. Скорее всего, врач назначит вам один из тиреоидных гормонов, от чего не следует отказываться.

*6. Вам назначен тиреоидный препарат для лечения зоба (например, эль-тироксин). Знакомая же сказала, что эль-тироксин — гормон, а гормоны опасны для здоровья, поскольку к ним развивается привыкание. Права ли ваша знакомая?*

*Ответ.* В данном случае ваша знакомая совершенно не права. Есть только один вид гормонов, к которым может возникнуть «привыкание» — речь идет о гормонах коры надпочечников, вернее, об их аптечных аналогах — преднизолоне, дексаметазоне и др. К этим гормонам мы, врачи, относимся осторожно. И назначаем их строго по показаниям и на определенный срок.

*7. В каких случаях при токсическом зобе показано хирургическое лечение?*

*Ответ.* Таких случаев несколько. Во-первых, если токсический зоб в течение длительного времени не компенсируется, т. е. не заканчивается выздоровлением. Во-вторых, если щитовидная железа увеличена до III степени и выше и не поддается уменьшению, несмотря на активное лечение. В-третьих, если в щитовидной железе имеются узлы. В-четвертых, если тиреотоксикоз был компенсирован, но спустя несколько месяцев после окончания лечения наступил рецидив болезни. Но, в каж-



дом отдельном случае вопрос об оперативном лечении токсического зоба решает лечащий врач.

8. *Какие виды аритмии наиболее опасны при токсическом зобе?*

*Ответ.* При токсическом зобе нередко наблюдаются те или иные нарушения ритма сердца. Большинство из них хорошо поддаются лечению антитиреоидными препаратами (мерказолил, тимтиозол и их аналоги) и бета-блокаторами. Труднее всего лечится мерцательная аритмия — это наиболее грозное осложнение токсического зоба (кстати, мерцательная аритмия может развиваться и при ряде других болезней, не имеющих отношение к «щитовидке»).

Мерцательная аритмия — нарушение ритма сердца, характеризующееся частыми и нерегулярными сокращениями сердечной мышцы (что легко определяется по пульсу).

Мерцательная аритмия, как правило, говорит о тяжелой форме токсического зоба. При активной анти-тиреоидной терапии в комплексе с использованием препаратов, блокирующих аритмию, последняя может исчезнуть. Если мерцательная аритмия не исчезает, несмотря на активно проводимое лечение, то ставится вопрос о хирургическом лечении токсического зоба.

9. *Представляет ли увеличенная щитовидная железа опасность?*

*Ответ.* Во многих районах нашей страны увеличение щитовидной железы (главным образом за счет начальных степеней) встречается довольно часто, в том числе и у детей. Обычно это не создает проблем для здоровья. Врач решает, нуждается ли конкретно ваша «щитовидка» в лечении или нет. Начальные степени увели-

чения щитовидной железы (нетоксические) берутся врачом поликлиники на списочный учет. Начиная с III степени (а это уже зоб), больные берутся на диспансерный учет. Им проводится соответствующее лечение. Если же в щитовидной железе вы прощупали уплотнение, то следует обратиться к врачу.

*10. Опасен ли длительный прием гормонов щитовидной железы?*

*Ответ.* Нет. Для организма не важно, каким образом он получает эти гормоны — прямо из «щитовидки» или же они вводятся извне в виде таблеток. Главное — чтобы соблюдалась оптимальная доза препарата. Гормоны щитовидной железы можно принимать длительно (почти всю жизнь) без опасности для здоровья.

*11. Щитовидная железа удалена полностью. Можно ли жить без щитовидки?*

*Ответ.* В ряде случаев, например, при раке щитовидкой железы последнюю удаляют полностью. В таких случаях врач назначает соответствующую дозу того или другого тиреоидного гормона. Если организм достаточно им насыщен, то человека можно считать практически здоровым.

*12. Если вам поставлен диагноз рака щитовидной железы...*

*Ответ.* К сожалению, раковые заболевания, в том числе и щитовидной железы, до сих пор являются еще не совсем разрешенной проблемой для медицины, несмотря на большие достижения в этом вопросе за последнее время. Мы, врачи, сегодня не скрываем от своих больных этот диагноз, поскольку в ранних стадиях рак излечим. Тем более, если это касается рака щито-





## ВАШ МЕДИЦИНСКИЙ СЛОВАРЬ

### А

**Аберрантный** — отклоненный в строении или по функции от нормы.

**Абсцесс** — гнойник, нарыв.

**Аденома** — доброкачественное опухолевидное разрастание органа, ткани (доброкачественная опухоль).

**Адинамия** — чрезмерная мышечная слабость, бессилие (от длительной болезни, старости, голода).

**Аллергия** — повышенная чувствительность организма к различным веществам (органическим или неорганическим).

**Анамнез** — сведения о жизни больного и развитии его болезни, получаемые при опросе самого больного или близких ему людей.

**Аминокислоты** — основная структурная часть молекулы белков.

**Анемия** — малокровие.

**Антиген** — чуждое для организма вещество, вызывающее образование антитела (антител).

**Антитела** — белковые молекулы, образующиеся в организме в ответ на введение антигенов.

**Аритмия** — нарушение нормального ритма сердцебиения.

**Астения** — бессилие, слабость.

**Атиреоз** — отсутствие щитовидной железы.

**Аутоиммунный** — иммунная реакция организма на собственные антигены.

## Б

**Биопсия** — получение небольшого количества болезненно измененной ткани или органа у больного для микроскопического исследования в целях определения характера заболевания.

**Биосинтез** — синтез органических веществ из более простых соединений в процессе обмена веществ в живых организмах (или вне их) под действием ферментов.

**Брадикардия** — замедленный ритм сокращений сердца.

**Бруцеллез** — инфекционная болезнь, характеризующаяся длительным течением из-за воздействия на организм бактерий рода бруцелла.

## В

**Вегетоневроз** — один из видов неврозов, характеризующихся дисфункцией вегетативной (периферической) нервной системы.

**Вегетососудистая дистония** — один из видов неврозов, характеризующийся недостаточностью или избыточностью то-



нической функции кровеносных сосудов (проявляется колебаниями частоты пульса, артериального давления и т. д.).

**Гемоглобин** — красный железосодержащий пигмент эритроцитов.

**Генез** — происхождение, возникновение, процесс образования и становления развивающегося явления.

**Гиперемия** — избыточное накопление кровью сосуда какого-либо органа или части тела (на коже проявляется покраснением).

**Гиперплазия** — избыточное образование клеточных элементов, приводящее к увеличению органа или ткани.

**Гипертрофия** — увеличение объема органа или части тела (может быть следствием гиперплазии).

**Гипоксия** — кислородное голодание (пониженное содержание кислорода в том или ином органе, ткани).

## Д

**Диарея** — частые жидкие испражнения, понос.

**Диспепсия** — расстройство пищеварения, возникающее при неправильном вскармливании ребенка и характеризующееся поносом, рвотой и нарушением в общем состоянии.

**Дисфагия** — расстройство акта глотания, вызванное органическими (опухоль, рубец) или функциональными (спазм) препятствиями на пути продвижения пищи к желудку.

**Дисфункция** — нарушение, расстройства функций какого-либо органа, системы.

## И

**Иммунитет** — невосприимчивость организма по отношению к возбудителям болезней или определенным ядам.

**Инфаркт** — очаг омертвления в органе (например, в сердце), развивающийся вследствие прекращения кровоснабжения при спазме или закупорке питающего сосуда.

**Инфильтрация** — процесс проникновения в ткани организма и пропитывания их клетками, биологическими жидкостями (кровь, лимфа), химическими веществами.

## К

**Калориметрия** — методы измерения количестве тепла, освобождаемого организмом в процессе жизнедеятельности за определенный промежуток времени; калориметрия позволяет установить общий уровень энергетических затрат организма.

**Катар** — воспаление слизистой оболочки какого-либо органа (носа, желудка, горла и т. д.).

**Кахексия** — состояние общего истощения организма, проявляется резким похуданием (развивается, в частности, при злокачественных опухолях, хронических инфекционных и других заболеваниях).

**Кома** — крайне тяжелое состояние, характеризующееся потерей сознания, расстройством функций всех органов чувств, нарушением кровообращения, дыхания, процессов обмена веществ.

**Конъюнктив** — слизистая оболочка глаза, покрывающая заднюю поверхность век и переднюю поверхность глазного яблока вплоть до роговицы.

**Коронарный (венечный)** — кровеносный сосуд, питающий сердечную мышцу.



**Кретинизм** — заболевание, характеризующееся задержкой физического и психического развития, доходящей иногда до полного слабоумия, и нарушением функции щитовидной железы.

## Л

**Лактация** — образование и выделение молока молочной железой.

**Либерины** — группа гормонов, секретируемых гипоталамусом, которые стимулируют выделение тропных гормонов гипофиза, регулирующих функцию эндокринных желез.

**Лингвальный** — язычный, **сублингвальный** — подъязычный.

**Лихорадка** (жар, горячка) — типовая терморегуляторная реакция на воздействие пирогенных раздражителей.

## М

**Мастопатия** — дисгормональный процесс молочной железы.

**Метастазирование** — процесс переноса в организме различного патологического материала (в нашем случае опухолевых клеток), в результате чего возникают вторичные патологические очаги — метастазы.

**Метеоризм** — вздутие живота вследствие скопления газов в кишечнике.

**Миозит** — воспаление скелетных мышц.

**Миокард** — мышечная часть (оболочка) сердца.

## Н

**Надпочечники** — одна из эндокринных желез, вырабатывающая гормоны, состоящие из двух частей: корковая, синтезирующая кортикостероидные гормоны (кортизол, гидрокортизон, дезоксикортикостерон и др.), и мозговая, синтезирующая катехоламины (адреналин, норадреналин).

**Неврит** — воспаление нервного ствола, проявляющееся болью, утратой или снижением чувствительности, а также параличами или парезами.

## О

**Онкология** — область медицины, изучающая причины, механизм развития и клинические проявления опухолей, а также разрабатывающая методы их диагностики, профилактики и лечения.

**Остеохондроз** — дистрофическое заболевание суставного хряща и подлежащей костной ткани.

## П

**Пальпация** — метод исследования внутренних органов больного ощупыванием руками через кожные покровы.

**Парез** — неполный паралич, ослабление функции какой-либо мышцы или группы мышц вследствие поражения нервной системы.

**Паротит** (свинка, заушница) — инфекционная болезнь, характеризующаяся преимущественным поражением околоушных слюнных желез.

**Патогенез** — учение о механизмах развития, течения и исходах болезней (упрощенно — механизм развития заболевания).



**Полиомиелит** — острая инфекционная болезнь, характеризующаяся преимущественным поражением центральной нервной системы (протекает с параличами).

## Р

**Резекция** — оперативное иссечение (удаление) части пораженного болезнью или поврежденного органа.

**Рецидив** — повторное проявление болезни после кажущегося выздоровления.

**Роговица** — передняя часть оболочки глазного яблока.

## С

**Седативные (средства)** — группа лекарственных веществ, оказывающих успокаивающее действие на центральную нервную систему, существенно не изменяя ее функцию.

**Секрет** — продукт желез внешней или внутренней секреции (последнее точнее называется инкретом).

**Синдром** — совокупность симптомов.

**Сканирование** — метод получения информации о распределении радиоактивных изотопов в каком-либо органе человека, введенных с диагностической или другой целью при помощи специального прибора — счетчика числа распадающихся ядер.

**Склера** — белковая оболочка, непрозрачная часть наружной оболочки глазного яблока, переходящая на его передней поверхности в роговицу.

**Спорадический** — единичный, случайный, появляющийся от случая к случаю.

**Стенокардия** (грудная жаба) — наиболее распространенная форма ишемической болезни сердца; ее основные проявления — внезапные приступы сжимающих, давящих болей в груди.

**Струма** — опухолевидное или опухолеподобное разрастание щитовидной железы (или некоторых других органов).

## Т

**Тахикардия** — учащение сердечных сокращений.

**Тинктура** — настойка лекарственного вещества на спирте или эфире.

**Тиреодин** — один из гормональных препаратов щитовидной железы.

**Тиреоидит** — воспаление щитовидной железы.

**Томография** — метод рентгенографии, заключающийся в получении теневого изображения отдельных слоев исследуемого объекта.

**Тонзиллит** — воспаление миндалин, главным образом небных.

**Тремор** — дрожание, отмечающееся в конечностях, веках при некоторых нервных и нейроэндокринных заболеваниях.

**Триместр** — очередной срок беременности, исчисляемый тремя месяцами.

**Тромб** — кровяной сгусток, образующийся в кровеносном сосуде или в полости сердца.



Ф

**Фарингит** — воспаление слизистой оболочки глотки.

**Фолликул** — клетки яичников, в которых образуются женские половые гормоны (эстрогены).

Э

**Экзофтальм** — пучеглазие, ненормальное выпячивание глазного яблока из глазницы.

**Эндемический** — местный, свойственный данной местности.

**Эндемия** — более или менее постоянное существование болезни в какой-либо местности.

**Эндоскопия** — метод исследования внутренних полых органов, полостей тела и трубчатых образований непосредственным осмотром их при помощи эндоскопов.

**Эндоскоп** — трубки различного устройства, снабженные оптической системой и осветительным аппаратом, предназначенные для эндоскопии.

**Энцефалиты** — болезни, протекающие с воспалением головного мозга, вызываемым болезнетворными микроорганизмами, токсичными веществами и травмами.

**Этиология** — раздел медицины, изучающий причины и условия возникновения болезней (или — причины развития болезней).

**Эутиреоз** — нормальная (или компенсированная) функция щитовидной железы.

# ОГЛАВЛЕНИЕ

Об авторе .....	3
Слово к моему читателю .....	4
<b>Часть I. Щитовидная железа — одна из главных желез эндокринной системы .....</b>	<b>8</b>
1. Краткая характеристика желез внутренней секреции (эндокринных желез) .....	8
2. Анатомия и физиология щитовидной железы ...	18
1. <i>Краткие сведения о строении щитовидной железы .....</i>	<i>18</i>
2. <i>Основные функции щитовидной железы .....</i>	<i>21</i>
3. Йод — необходимое «топливо» для щитовидной железы и всего организма .....	25
1. <i>Для чего организму нужен йод .....</i>	<i>25</i>
2. <i>Основные симптомы йодной недостаточности щитовидной железы .....</i>	<i>27</i>
3. <i>Где и какой йод получать для своего организма. Как и сколько его принимать .....</i>	<i>29</i>
4. <i>Опасайтесь передозировки йода. «Умный йод» .....</i>	<i>34</i>
5. <i>Как убедиться, насыщен ли ваш организм йодом .....</i>	<i>37</i>



4. Другие вещества, необходимые «щитовидке» .....	40
5. Методы исследования функции щитовидной железы .....	41
1. Ранние (старые), косвенные методы диагностики .....	42
2. Современные методы исследования .....	45
<b>Часть II. Понятие о зобе .....</b>	<b>48</b>
1. Что считать зобом и простым увеличением щитовидной железы .....	48
2. Как определить, токсический у вас зоб или нетоксический .....	52
3. Имеется ли у вас пучеглазие? .....	54
4. Классификация заболеваний щитовидной железы .....	58
<b>Часть III. Наиболее распространенные заболевания щитовидной железы .....</b>	<b>59</b>
1. Простой, или спорадический зоб. ....	60
2. Эндемический зоб. Ода морской капусте .....	67
3. Диффузный токсический зоб («базедка») .....	86
1. Случай из практики .....	86
2. Сущность болезни, ее причины .....	87
3. Степени тяжести токсического зоба, его симптомы .....	91
4. Тиреотоксический криз — грозное осложнение болезни .....	101
5. Лечение и профилактика токсического зоба ..	103
6. Вопросы трудоспособности .....	109

7. <i>Рецепты народной медицины</i> .....	110
4. Гипотиреоз (пониженная функция щитовидной железы) .....	112
1. <i>Сущность болезни и ее клиническая характеристика</i> .....	112
2. <i>Осложнения</i> .....	120
3. <i>Лечебные и профилактические мероприятия. Рецепты народной медицины</i> .....	123
5. Аутоиммунный тиреоидит .....	125
6. Подострый тиреоидит .....	129
7. Рак щитовидной железы .....	133
<b>Часть IV. Редкие заболевания щитовидной железы ...</b>	<b>140</b>
1. Аденомы щитовидной железы .....	140
2. Хронический тиреоидит (зоб Риделя) .....	143
3. Тиреоидный лимфогранулематоз .....	144
4. Сифилитический тиреоидит, или сифилис щитовидной железы .....	148
<b>Часть V. Особенности заболевания щитовидной железы у детей</b> .....	<b>150</b>
1. Зоб спорадический и эндемический .....	150
2. Диффузный токсический зоб .....	152
3. Гипотиреоз. Характеристика микседемы .....	155
4. Тиреоидиты .....	158
5. Рак щитовидной железы .....	160



<b>Часть VI. Диетотерапия, лечебная физкультура, санаторно-курортное лечение</b> .....	<b>162</b>
1. Диетическое (лечебное) питание .....	162
1. При сердечно-сосудистой недостаточности .	164
2. При гипертонии .....	167
3. При желудочно-кишечной патологии .....	171
2. Лечебная физкультура. (ЛФК) .....	172
1. Восстанавливаем носовое дыхание — важный показатель здоровья .....	173
2. Точечный массаж лица .....	174
3. Укрепляем мышцы живота .....	174
4. Как снять напряжение с глаз. ....	174
5. Не вставайте резко с постели .....	175
6. Очистительное дыхание со звуком «Ха!» (по йоге) .....	176
7. Комплекс упражнений при сердечной недостаточности .....	177
8. Комплекс лечебной гимнастики при гипертонии .....	179
3. Ваш санаторий .....	181
1. Врачевать в союзе с природой .....	181
2. Показания и противопоказания .....	182
3. Санаторий или курорт?.....	184
<b>Часть VII. Вопросы трудовой экспертизы</b> .....	<b>186</b>
1. Особенности трудовой экспертизы .....	186
2. Трудовая экспертиза при токсическом зобе .....	187
3. Трудовая экспертиза при гипотиреозе .....	191

---

<b>Часть VIII. Союз врача и больного. Ваши</b>	
<b>юридические права .....</b>	<b>194</b>
1. Идя на прием к врачу .....	194
2. Ваши юридические права .....	197
<b>Вопросы. Ситуационные задачи. Ответы .....</b>	<b>202</b>
<b>Ваш медицинский словарь .....</b>	<b>210</b>



У.130-

Серия «Будь здоров!»

*Казьмин Виктор Дмитриевич*

**БОЛЕЗНИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**  
**Диагностика, профилактика, лечение**

Ответственный редактор: **С. Осташов**  
Корректор: **Н. Передистый, А. Веташкова**  
Художник: **Т. Неклюдова**  
Оригинал-макет: **А. Ильинов**

Лицензия ЛР № 065194 от 2 июня 1997 г.

Подписано в печать 05.10.2002 г.  
Формат 84x108 <sup>1</sup>/<sub>32</sub>. Бумага тип. № 2  
Гарнитура Ньютон  
Тираж 10 000. Заказ 263.

Издательство «Феникс»  
344002, г. Ростов-на-Дону, пер. Соборный, 17

Отпечатано с готовых диапозитивов в ЗАО «Книга»  
344019, г. Ростов-на-Дону, ул. Советская, 57

41130-



ISBN 5-222-02769-4



9 785222 027691