

УДК 615.89  
ББК 53.59  
М 13

Художественное оформление *М. Звездичевой*

**Мазнев Н. И.**

М 13 Поджелудочная и щитовидная железа. 800 лучших рецептов для лечения и профилактики / Мазнев Н.И. — М. : Эксмо, 2014. — 256 с.

ISBN 978-5-699-69402-0

Не секрет, что поджелудочная и щитовидные железы играют огромную роль в нашем организме. Например, поджелудочная железа поддерживает пищеварение и принимает участие в регулировании энергетического обмена, а гормоны, вырабатываемые щитовидной железой, регулируют процессы обмена жиров, белков и углеводов, деятельность сердечно-сосудистой системы, ЖКТ, психическую и половую деятельность. Заболевания этих органов могут привести к очень серьезным, а порой и необратимым последствиям. Именно поэтому так важно уделять особое внимание их состоянию.

В новой книге Н.И. Мазнева описаны проверенные и эффективные способы борьбы с заболеваниями эндокринной системы. Внутри книги вы найдете простые рекомендации и рецепты для профилактики и борьбы с панкреатитом, диабетом, гипертиреозом, гипотиреозом, а также ожирением и многими другими заболеваниями.

Внимание! Информация, содержащаяся в книге, не может служить заменой консультации врача. Необходимо проконсультироваться со специалистом перед применением любых рекомендуемых действий.

УДК 615.89  
ББК 53.59

ISBN 978-5-699-69402-0

© Мазнев Н.И., текст, 2014  
© Звездичева М. С., художественное оформление, 2014  
© ООО «Дом. XXI век», текст, 2014  
© ООО «Издательство «Эксмо», 2014

## СОДЕРЖАНИЕ

---

---

<b>Эндокринная система человека . . . . .</b>	<b>5</b>
<b>Заболевания поджелудочной железы . . . . .</b>	<b>8</b>
Строение и функции поджелудочной железы. . . . .	8
Возникновение воспаления в поджелудочной железе . . . . .	14
Панкреатит . . . . .	17
Острый панкреатит . . . . .	22
Хронический панкреатит. . . . .	26
Лечение панкреатита . . . . .	32
Физические упражнения для поджелудочной железы . . . . .	54
Диабет . . . . .	57
<b>Заболевания щитовидной железы . . . . .</b>	<b>123</b>
Функциональная деятельность щитовидной железы . . . . .	125
Щитовидная железа и развитие интеллекта . . . . .	127
Работа щитовидной железы и интеллектуальные способности взрослого человека. . . . .	129
Нарушения деятельности щитовидной железы . . . . .	129
Нарушения структуры щитовидной железы . . . . .	138
Лечение заболеваний щитовидной железы . . . . .	142
Питание при болезнях щитовидной железы . . . . .	158
<b>Ожирение . . . . .</b>	<b>166</b>
Процессы жирового обмена . . . . .	170
Причины ожирения . . . . .	179
Последствия ожирения . . . . .	186
Говорит статистика. . . . .	188
Лечение ожирения . . . . .	189
Народная медицина против ожирения . . . . .	191

Питание при ожирении . . . . .	200
<b>Противопоказания к применению лекарственных растений . . . . .</b>	<b>203</b>
<b>Требования, предъявляемые к лекарственным растениям . . . . .</b>	<b>220</b>
Сроки хранения лекарственного сырья . . . . .	222
<b>Приготовление лекарственных препаратов . . . . .</b>	<b>224</b>
Дозировка лекарственных растений . . . . .	224
<b>Указатель русских и латинских названий . . . . .</b>	<b>232</b>
<b>Литература . . . . .</b>	<b>249</b>
<b>Указатель . . . . .</b>	<b>251</b>

## **ЭНДОКРИННАЯ СИСТЕМА ЧЕЛОВЕКА**

---

Эндокринная система человека — система желез внутренней секреции, расположенных в центральной нервной системе, различных органах и тканях; одна из основных систем регуляции организма, помимо нервной и иммунной.

Регулирующее влияние эндокринная система осуществляет через гормоны, для которых характерны высокая биологическая активность (обеспечение процессов жизнедеятельности организма: роста, развития, размножения, адаптации, поведения).

В состав эндокринной системы входят железы внешней секреции, которые имеют выводные протоки и выделяют свое содержимое в какие-либо полости или наружу (к ним относятся слюнные, потовые железы и др.); железы внутренней секреции, характерной особенностью которых является отсутствие выводных протоков, поэтому вырабатываемые ими биологически активные вещества (гормоны) выделяются непосредственно в кровь и лимфу. Вместе с кровью гормоны разносятся по всему организму, поступают в различные органы и оказывают возбуждающее или угнетающее влияние на их деятельность. К железам внутренней секреции относят: нижний придаток мозга (гипофиз), верхний придаток мозга (эпифиз), щитовидную железу, околощитовидные железы, вилочковую железу, островковую часть поджелудочной железы, надпочечные железы и внутрисекреторную часть половых желез.

Эндокринная система структурно состоит из эндокринных желез — органов, вырабатывающих гормоны (щитовидная железа, надпочечники, эпифиз, гипофиз и др.);

эндокринных частей неэндокринных органов (островки Лангерганса поджелудочной железы); одиночных клеток производящих гормоны, расположенных в различных органах.

Центральным звеном эндокринной системы является гипоталамус и гипофиз.

Периферическим звеном эндокринной системы является щитовидная железа, кора надпочечников, а также яичники и яички, железы, паращитовидные железы, бета-клетки островков поджелудочной железы.

Особое место в эндокринной системе занимает гипоталамо-гипофизарная система. Гипоталамус в ответ на нервные сигналы оказывает стимулирующее или тормозящее действие на переднюю долю гипофиза. Через гипофизарные гормоны гипоталамус регулирует деятельность периферических желез внутренней секреции. Так, например, происходит стимуляция тиреотропного гормона (ТТГ) гипофиза, который, в свою очередь, стимулирует производство щитовидной железой тиреоидных гормонов. Гипоталамус производит гормоны, которые, в свою очередь, заставляют другие эндокринные железы также производить и выделять гормоны. В связи с этим принято говорить о единых функциональных системах: гипоталамус — гипофиз — щитовидная железа, гипоталамус — гипофиз — надпочечники.

Выпадение каждого из составляющих гормональной регуляции из общей системы нарушает единую цепь регуляции деятельности организма и приводит к развитию различных болезненных состояний, в основе которых лежат гиперфункция, гипофункция или дисфункция желез внутренней секреции.

Отклонения от нормы в деятельности эндокринной системы может быть связаны с генетически обусловленными, в т. ч. хромосомными аномалиями, воспалитель-

ными и опухолевыми процессами, расстройствами системы иммунитета, травмами, нарушениями кровоснабжения, поражениями различных отделов нервной системы, нарушением тканевой чувствительности к гормонам. Среди наиболее распространенных эндокринных заболеваний и патологических состояний выделяются диабет сахарный, зоб диффузный токсический, гипотиреоз, нарушения деятельности половых желез и др.

■ Хорошо нормализуют гормональные процессы у женщин и мужчин молодые листья березы, а также ее почки. Листья или почки высушить на солнце в течение 1–2 дней, затем залить 75%-м спиртом (в соотношении 1:4), закрыть и оставить на 2 месяца на месте, где много солнечного света. Процедить через фланель (или несколько слоев марли). Принимать по 1–2 ч. л., запивая 1/4 стакана кипяченой воды 3 раза в день за 30 минут до еды.

■ При функциональной недостаточности надпочечной железы взять по 100 г листьев крапивы двудомной и травы спорыша, 75 г травы пикульника, 50 г хвоща полевого и 40 г слоевищ цетрарии исландской. Заварить 1/2 л кипятка 2 ст. л. измельченной смеси, варить 10 мин, охладить, процедить. Принимать по 1/3 стакана, через 2 часа после еды.

■ При вспухании желез полезно втирать масло полыни. Эфирное масло полыни царица Клеопатра выделила среди других масел и использовала для получения туалетной воды.

■ В народной медицине мухомор красный применяют при опухоли желез: гриб измельчают руками, складывают в глиняный горшок, обмазывают крышку тестом и запекают в печи или духовке, после чего сок отжимают. Хранят в герметически закрытой стеклянной посуде в темном, холодном месте. Перед употреблением часть сока подогревают на кипящей водяной бане.

## ЗАБОЛЕВАНИЯ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

---

### **Строение и функции поджелудочной железы**

Название поджелудочная железа (*pancreas*) происходит от греческих слов *pan* — весь и *creas* — мясо. Этот термин дан органу в древние времена из-за его мясистого вида, бледно-розового цвета, сходного с цветом вымоченного мяса.

Поджелудочная железа поддерживает пищеварение, принимает участие в регулировании энергетического обмена и других важных процессах.

**Ферменты**, вырабатываемые поджелудочной железой, принимают участие в трансформации белков, углеводов и жиров в самом кишечнике, а **гормоны** поджелудочной (инсулин и пр.) — выполняют регуляторную функцию, поддерживая уровень глюкозы в крови.

Поджелудочная железа — вторая после печени по величине железа пищеварительной системы. Длина ее у взрослого человека 14–22 см (чаще всего составляет 16–17 см), ширина 3–9 см (в области головки), толщина 2–3 см. Масса органа около 70–90 г.

Поджелудочная железа располагается позади желудка на задней брюшной стенке и отделяется от желудка узкой щелью — сальниковой сумкой.

Состоит поджелудочная железа из головки, тела и хвоста.

**Головка поджелудочной железы** имеет обычно форму молотка и располагается в дуге подковообразно изогнутой 12-перстной кишки. Позади поджелудочной железы,

на уровне перехода ее головки в тело, проходят верхние крупные кровеносные сосуды.

**Тело поджелудочной железы** имеет призматическую форму. Задняя поверхность тела поджелудочной железы соприкасается с забрюшинной клетчаткой, верхним полюсом левой почки и надпочечником и огибает позвоночник на уровне 1–2 поясничных позвонков.

**Хвост поджелудочной железы** узкий, закругленный на конце, поднимается несколько кверху и прилегает к селезенке, имеет углубление от соприкосновения с дном желудка.

Внутри железы на всем ее протяжении от хвоста до головки проходит **проток**. Он открывается в 12-перстную кишку. Проток поджелудочной железы (вирсунгов проток) образуется из слияния мелких дольковых протоков. В головке проток поджелудочной железы соединяется с добавочным протоком поджелудочной железы и затем впадает в общий желчный проток. У большинства людей главный панкреатический и общий желчный проток образуют совместно общую «ампулу» и открываются единым отверстием в большом соске 12-перстной кишки. И только у 20% людей основной панкреатический и общий желчный протоки открываются на большом дуоденальном соске отдельными устьями, причем проток железы располагается в большом соске всегда ниже желчного протока.

Основными анатомическими элементами поджелудочной железы являются **паренхима** (железистая ткань) и **строма** (соединительная ткань).

Паренхима поджелудочной железы состоит из многочисленных долек неправильной формы размером до 5 мм и особых клеток, которые образуют скопления величиной 0,1–1 мм, называющиеся панкреатическими островками Лангерганса.

Железистые клетки в дольках вырабатывают секрет — поджелудочный (панкреатический) сок, в котором

кроме жидкой части имеются слизистые вещества и огромное количество ферментов (трипсин, амилаза, липаза, мальтаза, лактаза, и др.), которые нейтрализуют кислое содержимое желудка и непосредственно участвуют в процессе переваривания пищи.

Ферменты изначально вырабатываются в неактивной форме и активизируются в 12-перстной кишке под действием желчи, энтерокиназы. Действие их направлено на расщепление белков, жиров и углеводов на основные компоненты. Без этих ферментов наш организм не способен полноценно воспринимать и расщеплять белки, жиры и углеводы.

Ежедневно поджелудочная железа производит 1200–1500 мг панкреатического сока — прозрачной бесцветной жидкости, текущей по протоку в 12-перстную кишку. Сок начинает вырабатываться, как только пища попадает в рот: вкусовые сосочки языка посылают сигналы в мозг, а тот дает команду поджелудочной железе через блуждающий нерв. Но это лишь предварительный этап: соков выделяется больше, когда кислый химус вступает в контакт с вырабатывающими гормоны клетками 12-перстной кишки. Отсюда в кровь поступают два гормона, действующих на поджелудочную железу: секретин и холецистокинин (панкреозимин). Щелочной по составу панкреатический сок нейтрализует кислоту в химусе и стимулирует работу остальных ферментов в тонкой кишке.

Панкреатический сок включает пять основных ферментов. Три из них завершают переваривание белков, начатое еще в желудке, а два других — это амилаза, способствующая перевариванию углеводов, и липаза — единственный фермент организма, расщепляющий крошечные капельки жира, образовавшиеся в результате действия желчи, которая вырабатывается печенью и хранится в желчном пузыре. Таким образом, белковый компонент пищи расщепляют ферменты трипсин, химот-

рипсин, эрипсин, карбоксипептидаза. Жиры пищи расщепляет фермент липаза, а углеводы — амилаза, мальтаза, лактаза, инвертаза.

Поджелудочная железа способна приспосабливаться к характеру питания. Это зависит от потребляемой пищи. При употреблении большего числа углеводов используется больше ферментов, расщепляющих их; при большем употреблении жирной пищи — больше вработывается липаза, белковой — трипсин. Компенсаторные возможности поджелудочной железы настолько велики, что лишь при удалении около 80% ее паренхимы могут появиться клинические проявления недостаточности ее функций (сахарный диабет и т. д.). Однако не стоит злоупотреблять этой способностью железы, поскольку она крайне редко подает сигналы о своей возможной перегрузке. Если все же это произойдет, наступает очень бурная реакция, говорящая не о начале заболевания, а о его полном расцвете.

Различная по качественному составу пища вызывает неодинаковую секрецию поджелудочной железы как в качественном, так и в количественном отношении. Самый сильный раздражитель панкреатической секреции — соляная кислота желудочного сока. Двууглекислый натрий, содержащийся в значительном количестве в панкреатическом соке, участвует в нейтрализации поступающего в двенадцатиперстную кишку желудочного сока. Желудочное содержимое с высокой кислотностью, поступая в двенадцатиперстную кишку, вызывает большее отделение панкреатического сока, чем желудочное содержимое с пониженной кислотностью.

Ферменты поджелудочной железы оказывают действие на пищевые продукты только в щелочной среде. В слизистой оболочке 12-перстной кишки под влиянием соляной кислоты образуется секретин, который поступа-

ет в кровь и оказывает стимулирующее действие на секреторный аппарат поджелудочной железы. При этом в большом количестве выделяется панкреатический сок, но с малым количеством белков и ферментов. Естественным стимулятором секреции панкреатического сока являются соляная кислота, желчь и некоторые пищевые составляющие.

Обильному отделению панкреатического сока способствует жир. Жирные кислоты и нейтральный жир вызывают образование секретина. Кроме того, действие жира на секрецию поджелудочной железы вызвано раздражением блуждающего нерва холином, образующимся в кишечнике из жира. Выделенный под влиянием жиров и продуктов их распада панкреатический сок богат ферментами и бикарбонатами.

Сокогонным действием обладают бульоны, овощные отвары, соки, жиры. Помимо соляной сильным сокогонным действием обладают молочная, яблочная, лимонная, уксусная и винная кислоты. Поэтому лимонный, клюквенный, яблочный и другие кислые соки традиционно относятся к сильным возбудителям панкреатической секреции. Активизируют внешнесекреторную функцию поджелудочной железы разбавленные овощные соки.

Слабое сокогонное действие оказывает питьевая вода. Подавляют панкреатическую секрецию поджелудочной железы все щелочные растворы, а также цельные овощные соки.

Усиленная секреторная деятельность железы, которая наблюдается при длительной обильной жировой и углеводной диете, сопряжена с большими затратами энергетических и структурных белков клеток самой железы и повреждением их структурных элементов. Диета с большим содержанием белка оказывает благоприятное

действие на жизнедеятельность поджелудочной железы. При недостатке в пище белков количество панкреатического сока уменьшается и в нем снижается активность ферментов.

Производство панкреатического сока — это внешнесекреторная функция поджелудочной железы. Роль железы внутренней секреции исполняют островки Лангерганса, на 60–70% состоящих из бета-клеток, производящих и накапливающих инсулин. Содержание инсулина в поджелудочной железе равно 6–7 мг, из которых около 2 мг идут на покрытие суточной потребности организма в инсулине. Основным стимулятором выделения инсулина является пища, богатая белками и углеводами.

Островки Лангерганса выделяют непосредственно в кровь гормоны, участвующие в регулировании углеводного и липидного обмена (инсулин, глюкагон, липокаин). Эти гормоны регулируют количество сахара в крови. Инсулин и глюкагон являются между собой антагонистами, регулируют нормальное содержание сахара в крови, участвуют в углеводном обмене. Гормоны инсулин и глюкагон уравнивают действие друг друга: глюкагон ускоряет поступление глюкозы в кровь, а инсулин заставляет ткани впитывать сахар, соответственно повышая и снижая его уровень в крови. Действуя совместно, эти гормоны регулируют энергоресурсы организма.

Любое нарушение в выработке этих гормонов может стать причиной диабета — опасной для жизни человека болезни. Липокоин способствует образованию фосфолипидов в печени, что благоприятно сказывается на окислении жирных кислот. При его недостатке возможно жировое перерождение печени. Нормальное же его содержание препятствует появлению жировой инфильтрации печени и самой поджелудочной железы.

Если по каким-то причинам (железа удалена или поражена заболеванием) островки Лангерганса не в состоянии выполнять свою внутрисекреторную функцию, то это приводит к гипергликемии (повышению уровня сахара в крови) и жировому перерождению печени.

### **Возникновение воспаления в поджелудочной железе**

Поскольку клетки, образующие панкреатический сок, составляют основную массу ткани поджелудочной железы, поэтому их повреждение и определяет характер и особенности течения воспаления в поджелудочной железе.

В результате воздействия различных факторов развивается повреждение прежде всего клеток, производящих пищеварительный сок (ацинарных клеток поджелудочной железы).

В ответ на это повреждение усиливается процесс образования соединительной (рубцовой) ткани и кальцификатов (участков рубцовой ткани, содержащих кальций, входивший в состав панкреатического сока), которые сами по себе могут затруднить отток сока поджелудочной железы и усилить повреждение ацинарных клеток. Еще больше осложняют ситуацию образующиеся вследствие изменения свойств панкреатического сока внутрипротоковые белковые «пробки» и конкременты (камни и песок).

Это способствует попаданию сока в ткань поджелудочной железы, в результате чего происходит «самопереваривание» железы и усиление ее повреждения. Наиболее часто в поджелудочной железе развивается воспалительный процесс, который может иметь как острое, так и хроническое течение, соответственно, *острый* и *хронический панкреатит*.

Хронический панкреатит (воспаление) напрямую связан с желчнокаменной болезнью. Этому заболеванию так же способствуют гепатиты, язвенная болезнь желудка, 12-перстной кишки, алкоголизм, цирроз печени.

Хроническое воспаление характеризуется сменяющимися с различной периодичностью процессами повреждения ткани поджелудочной железы с замещением погибших клеток рубцовой тканью.

В некоторых случаях хронический панкреатит может протекать без выраженного повреждения ацинарных клеток. В таких случаях прогрессирование заболевания в основном происходит за счет разрастания соединительной (рубцовой) ткани, «вытесняющей» железистые клетки.

В случае хронического воспаления, характеризующегося постепенным замещением ацинарных клеток рубцовой (соединительной) тканью, снижается выделение пищеварительных ферментов в тонкую кишку, что затрудняет процесс переваривания и всасывания пищи. Это состояние называется *внешнесекреторной недостаточностью поджелудочной железы*.

При прогрессировании воспалительно-рубцовых изменений поджелудочной железы к внешнесекреторным нарушениям присоединяются *эндокринные нарушения (сахарный диабет)* — из-за снижения численности клеток, производящих инсулин.

На процесс возникновения воспаления поджелудочной железы можно посмотреть и иначе. В норме давление в протоках поджелудочной железы выше, чем в общем желчном протоке, это необходимо для предупреждения заброса желчного и кишечного содержимого. При нарушении этой разницы давлений в протоках поджелудочной железы возникает гипертензия (это связано с затруднением оттока панкреатического сока, забросом кишечного содержимого или содержимого желчного пузыря). В результате повышения давления повреждаются со-

бственные клетки поджелудочной железы, из которых высвобождаются и активируются ферменты, попадающие в паренхиму, соединительную, жировую ткань самой железы. Начинается цепная реакция, один фермент высвобождает другой, возникает воспаление, приводящее к усиленному кровообращению и в последующем к застою крови, что вызывает образование тромбов в железе. Эти расстройства кровообращения вызывают некроз ткани, и железа начинает переваривать сама себя, возникает острый панкреатит. Хронический панкреатит чаще всего развивается после перенесенного однократного или же повторных приступов острого панкреатита.

А поскольку поджелудочная железа находится в непосредственной близости с такими важными органами как почки, печень, желудок, селезенка, — ее неудовлетворительное состояние может привести к заболеванию перечисленных органов и причинить человеку большие страдания. Более того, заболевание поджелудочной железы отразится не самым лучшим образом и на других органах брюшной полости. И не только. Сердце тоже не выдерживает болевой нагрузки, которую дает ему больная поджелудочная железа.

Раньше считалось, что без поджелудочной железы жизнь человека невозможна. Впервые полное удаление этого органа проводилось в начале XX века. Операции завершались летальным исходом сразу после операции или спустя непродолжительное время.

Современная медицина решила эту проблему. Сегодня люди с удаленной поджелудочной железой живут, применяя заместительную терапию — ферментные препараты, липотропные средства и инсулин.

Панкреатит практически никогда не протекает как самостоятельное изолированное заболевание, а сочетается с целым рядом патологических состояний желудочно-кишечного тракта. Поэтому лечение этой болезни должно быть комплексным и всеобъемлющим.